



GRADO EN ECONOMÍA
CURSO ACADÉMICO 2020-2021
TRABAJO FIN DE GRADO

“LA POLÍTICA MONETARIA DE LA EUROZONA”
(“THE MONETARY POLICY OF THE EUROZONE”)

Autora: Allende Chivite Jiménez
Director: Adolfo Jesús Maza Fernández

Julio 2021

Índice

INTRODUCCION	3
1. EL BANCO CENTRAL EUROPEO	4
1.1. LA CONSTITUCIÓN DEL EURO	4
1.2. OBJETIVOS	5
2. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CRISIS DEL 2008	9
2.1 LOS INICIOS DE LA CRISIS PARA EL EURO	10
2.2 CRISIS SOBERANA.....	13
2.3 CRISIS FINANCIERA.....	19
2.4 PRIMAS DE RIESGO EN LA ZONA EURO.....	22
2.5 POLITICA NO CONVENCIONAL	11
3.ANALISIS ECONOMETRICO	23
3.1 DIVERGENCIAS ENTRE PAISES.....	26
CONCLUSIÓN.....	28
BIBLIOGRAFÍA.....	30
ANEXOS.....	33

Índice de tablas

Tabla 1: Estrategia de la política monetaria del BCE	7
Tabla 2: Transmisión de la política monetaria	8
Tabla 3: Medidas no convencionales del BCE	12
Tabla 4: Resumen del Programa para el mercado de valores.....	13
Tabla 5: Diferencias y similitudes de la crisis bancaria en los PIGS	14
Tabla 6: Endeudamiento de las familias en % PIB	16
Tabla 7: Endeudamiento del sector privado en % PIB	17
Tabla 8: Deuda pública en % PIB.....	18
Tabla 9: Rescates a los PIGS.....	19
Tabla 10: Recortes presupuestarios tras el rescate.....	19
Tabla 11: Diferencia entre el tipo de interés oficial y el óptimo de la Regla de Taylor ..	27

RESUMEN

En los últimos años las corrientes antieuropeas han aflorado con fuerza en la Eurozona y el papel jugado por la BCE a la hora de decidir la política monetaria se han puesto en tela de juicio. En este trabajo se realiza un análisis de las políticas monetarias llevadas a cabo en la crisis del 2008 haciendo hincapié en la crisis financiera, la crisis de la deuda y las políticas no convencionales. También se ha realizado un análisis del comportamiento de la política monetaria- en concreto su principal instrumento, la tasa de interés- desde 2002 a 2019. Con los datos recabados analizamos el tipo de interés de cada país para posteriormente compararlo con el interés oficial del BCE. Todo esto con el objetivo de analizar las disparidades entre la tasa de interés del BCE y la tasa de óptima de cada uno de los países de la UME a título particular. Tales resultados arrojan que la pérdida de la política monetaria ha sido mayor para Estonia, Grecia, Lituania e Irlanda.

ABSTRACT

In recent years the anti- European movement appears to be strong within the Eurozone. The BCE has played a crucial part in deciding the currency policy that is now being questioned. This essay will analyse the different currency policies since the 2008 crisis. Observing the financial crisis, the debt crisis and non-conventional politics. This essay also analyses the behaviour of currency politics as a primary tool and the interest rates between 2002 to 2019. With the gathered data we can analyse the interest rates of every country to compare to the official interest rate of the BCE. The purpose of this project is to analyse the disparities between the BCE's interest rate and the optimum rate of every country in UME. The results suggest that the loss of currency policy has been a major factor in Estonia, Greece, Lithuania and Ireland.

INTRODUCCION

La política monetaria hace referencia a las decisiones que adopta la autoridad monetaria para regular, influir y equilibrar las condiciones monetarias y financieras para un crecimiento sostenido de la economía, el empleo y estabilizar los precios.

En todos los países o regiones, hay una autoridad monetaria denominada banco central que controla la oferta monetaria, es decir, la cantidad de dinero en circulación y el tipo de interés de referencia o lo que es lo mismo, el coste del dinero. En el caso de la eurozona, la autoridad encargada de la política monetaria es el Banco Central Europeo (BCE), actualmente presidido por Christine Lagarde.

El establecimiento de una unión económica y monetaria en Europa, así como la introducción del euro han cambiado el escenario económico de los países pertenecientes a la Unión Monetaria Europea (UME). Anterior al 2008 todas las economías tenían altas tasas de crecimiento, pero tras el estallido de la crisis las divergencias entre los países de la zona euro afloraron, y surge la duda de qué países se ven más perjudicados a la hora de ceder su política monetaria.

Con el estallido de la crisis de la deuda iniciado en Grecia en 2010, se ha especulado mucho sobre si las condiciones económicas establecidas por el BCE eran de verdadera ayuda o no. Esta cuestión se ha contagiado al resto de países más perjudicados por la Gran Recesión, lo cual se puede ver reflejado en el panorama político de la eurozona donde las políticas antieuropeas están en auge.

Pese a los innumerables beneficios que subyacen de pertenecer a la UME, cada vez se pone más en tela de juicio la capacidad del BCE para encontrar una política monetaria homogénea acorde a las diversas necesidades de los 19 países miembros. Así pues, en este trabajo se pretende profundizar sobre las divergencias que presentan los países en cuanto a la determinación del tipo de interés.

Las divergencias presentes concuerdan con la idea de “las dos Europas” una en donde la divergencia es menor, caracterizada por menor endeudamiento, mejor competitividad y primas de riesgo más bajas y otra donde el endeudamiento es alto, existen bajos niveles de ahorro, altas primas de riesgo y donde la ganancia de competitividad vino derivada del empobrecimiento de la población.

Podemos dividir la estructura del trabajo en tres bloques: en la primera sección hablaremos sobre la creación de la UME, objetivos primordiales de la política monetaria y mecanismos de transmisión de la misma; la segunda sección aborda cómo Europa afrontó la crisis, haciendo especial hincapié a la crisis de la deuda soberana, a la crisis del sistema financiero y a las políticas no convencionales. Finalmente se ha realizado un estudio econométrico para determinar cual habría sido el tipo de interés óptimo de las economías de la eurozona, para este análisis se ha tomado la Regla de Taylor como ecuación base.

Tras este cálculo, se ha analizado la divergencia existente entre el tipo de interés de Taylor para cada economía y el tipo de interés oficial marcado.

1. EL BANCO CENTRAL EUROPEO

1.1. LA CONSTITUCIÓN DEL EURO

En la cumbre de La Haya (1969) un grupo de jefes de Estado liderado por Pierre Werner (primer ministro de Luxemburgo) elaboraron un informe para la constitución de una unión económica y monetaria para la liberalización de movimientos de capital, la convertibilidad de monedas de los estados miembros y la fijación de tipos de cambio. Esta idea se vio frenada por la fluctuación del dólar en 1971 provocada por el colapso de Bretton Woods.

En 1972 se intentó de nuevo la integración de una moneda común con la creación de la llamada “serpiente túnel”, esto es un mecanismo para controlar la fluctuación de monedas nacionales dentro de una horquilla de fluctuación frente al dólar. Finalmente, este proyecto no prospero por la crisis del petróleo y la debilidad el dólar.

En 1978 se creó el Sistema Monetario Europeo basado en tipos de cambio fijo pero ajustables que no debían sobrepasar el 2.25% de fluctuación este sistema ayudo a la convergencia económica y logro la estabilidad monetaria.

En 1988 el Consejo Europeo de Hannover creo un comité para estudiar la Unión Económica y Monetaria (UEM) y en 1989 se presenta el “Informe Delors” con propuestas firmes para la introducción de la UEM. Entre esas propuestas se encontraba la creación de una institución independiente que se encargue de la política monetaria, el Banco Central Europeo. (Scheinert, 2021)

El tratado de Maastricht asienta las bases para la incorporación de una moneda única. Este tratado se firmó el 7 de febrero en 1992 por 12 países: Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal y Reino Unido, desde entonces otros países se han adherido a este tratado. Este tratado también establece el Banco Central Europeo y el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), ambas instituciones son las encargadas de la política monetaria.

Para poder acceder a la UME es necesario que los países cumplan con una serie de requisitos, estos son llamados los Criterios de Convergencia de Maastricht, se trata de cuatro criterios macroeconómicos que los países candidatos han de cumplir para su posterior admisión para su unión a la moneda común:

1. La tasa de inflación no habría de estar un 1.5% por encima de la media de los tres países de la UEM con menor inflación
2. Estabilidad del tipo de cambio sin haber devaluado la moneda por iniciativa propia
3. Déficit público no superior al 3% del PIB excepto en circunstancias excepcionales
4. Deuda pública por debajo o aproximándose al nivel de referencia del 60% del PIB

Los dos últimos criterios han de seguir cumpliéndose incluso tras la adhesión al euro. Estos estarán bajo la supervisión de la Comisión Europea.

El Tratado de la Unión Europea contemplaba la introducción de la UEM en tres fases, la primera 1990-1993 estableció la libre circulación de capitales entre estados miembros, la segunda 1994-1998 trató temas de convergencia política y refuerzo de cooperación entre los bancos centrales nacionales, y la última fase se inició en 1999 con la aplicación de una moneda única. La política monetaria de la zona euro se encomendó al Eurosistema, formado por los seis miembros del comité ejecutivo del BCE y los gobernadores de los bancos centrales de cada país que tenga el euro por moneda. (Banco Central Europeo, 2020)

Alguno de los países que firmaron el tratado aún no han incorporado el euro como moneda ya que no cumplen con los criterios de convergencia, otros como Dinamarca y Reino Unido decidieron no participar en la tercera fase. Tras la salida de Reino Unido de la Unión solo Dinamarca disfruta de esta excepción.

Adicionalmente se creó el Pacto de Estabilidad y Crecimiento en 1997 donde se acordó que a medio plazo los presupuestos públicos deberían encontrarse equilibrados o en superávit, con posibilidad de multas ante situaciones de déficit excesivo. En consecuencia, a la preocupación de algunos estados por contar con una moneda fuerte y el control de la oferta monetaria y la inflación.

Después de la crisis de 2008 se produjeron modificaciones en el tratado, se creó un mecanismo permanente de ayuda a los Estados miembros en caso de dificultades, y en 2012 se creó el Mecanismo Europeo de Estabilidad (MEDE) en un intento de hacer todo lo necesario para recuperar el euro y por ello se creó también las Operaciones Monetarias de Compraventa (OMC), este instrumento permite comprar bonos de un estado miembro en dificultades, pero esto está sujeto a una estricta condicionalidad del BCE ya que el país que deberá firmar un memorándum con el MEDE.

En 2012 se intenta mejorar la UME a través de un Plan director para una Unión Económica y Monetaria profunda y efectiva, pero no es hasta 2015 cuando los presidentes de las distintas instituciones europeas se reúnen para formar un plan para una auténtica unión económica, financiera, presupuestaria y política en tres fases cuya fecha de finalización estaba fechada en 2025, pero la crisis provocada por el COVID-19 ha ejercido presión sobre las finanzas públicas, tal es así que en marzo del 2020 el Consejo activo una cláusula de salvaguarda para que los estados miembros puedan aumentar su deuda pública más allá de las restricciones y en ese mismo mes comenzó el programa de compras de emergencia contra la pandemia (PEPP) llevado a cabo por el BCE para mitigar los grandes diferenciales entre bonos alemanes y bonos de estados miembros muy endeudados.

1.2. OBJETIVOS

El Banco Central Europeo nace como una institución encargada de coordinar las políticas económicas de los países miembros para conseguir los criterios de convergencia: reducción de la inflación y de los tipos de interés, estabilidad en la fluctuación de cambio, control del déficit y control de la deuda pública.

La Política Monetaria de la Eurozona

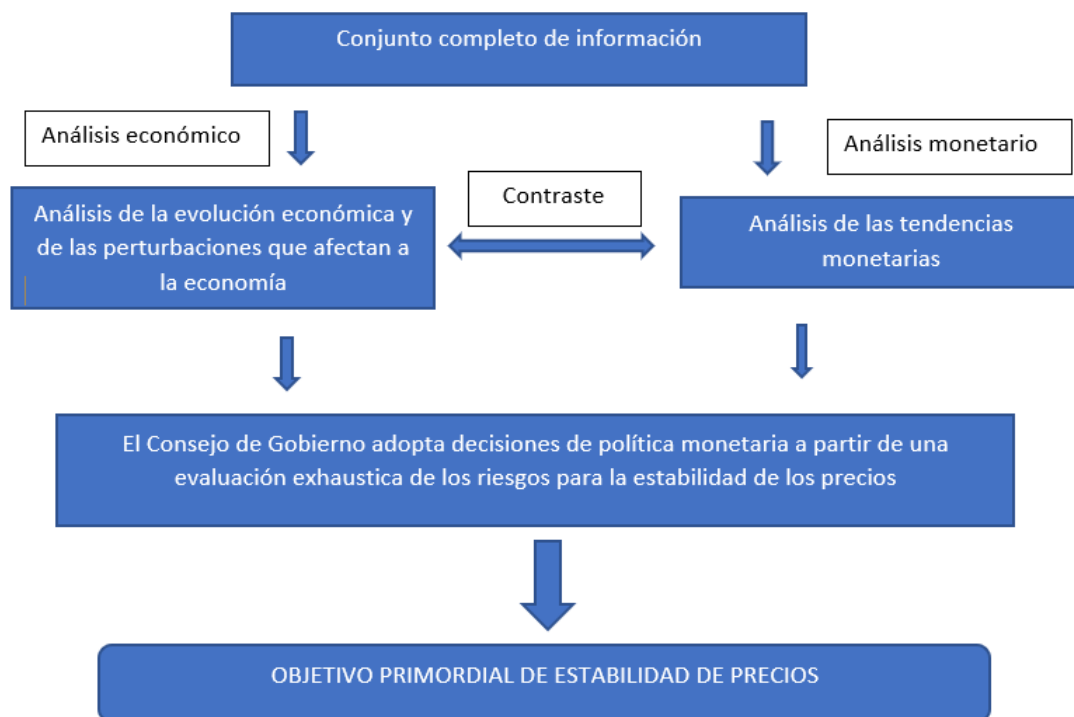
Para poder llevar todos estos objetivos a cabo, es necesario que el BCE sea independiente a la política europea de los bancos centrales de los diferentes estados miembros. El BCE este compuesto por un comité ejecutivo cuyos miembros son elegidos por presidentes de la eurozona, el consejo de gobierno formado por los anteriores miembros del Comité Ejecutivo y gobernadores de bancos centrales, y por el Consejo General que está orientado a tratar con países que en un futuro formaran parte de la Eurozona. (Scheinert, 2021)

La formulación de la política monetaria corresponde al Consejo de Gobierno del BCE, pero en el están involucrados el Comité Ejecutivo y los bancos centrales de los diferentes países, por lo que la política monetaria es una tarea conjunta del Sistema Europeo de Bancos Centrales.

La función del BCE es controlar la estabilidad de precios. El marco institucional de la política se asienta en la experiencia de otros bancos centrales, así pues, el BCE entiende la estabilidad de precios como un incremento interanual del índice Armonizados de Precios al Consumo (IPCA), este debe situarse por debajo del 2% para la zona euro, pero los bajos niveles de inflación no están exentos de problemas es por ello por lo que se decidió que el IPCA debía ser inferior al 2% pero debía mantenerse próximo a esta cifra. La elección de este índice es debido a que presenta ventajas en materia de transparencia, es el único índice capaz de representar fidedignamente los precios de la cesta de bienes y servicios adquiridos por los hogares de un país. (Banco Central Europeo, 2021)

El BCE sigue el “sistema de los dos pilares”, el primer pilar hace referencia al análisis económico y el segundo al análisis monetario, el primero tiene por objeto estudiar el comportamiento de los precios en el corto medio plazo tomando de referencia los cambios reales en la actividad, el segundo está vinculado a la inflación con el crecimiento de dinero a medio- largo plazo. (Banco de España, s.f.)

Tabla 1: Estrategia de la política monetaria del BCE



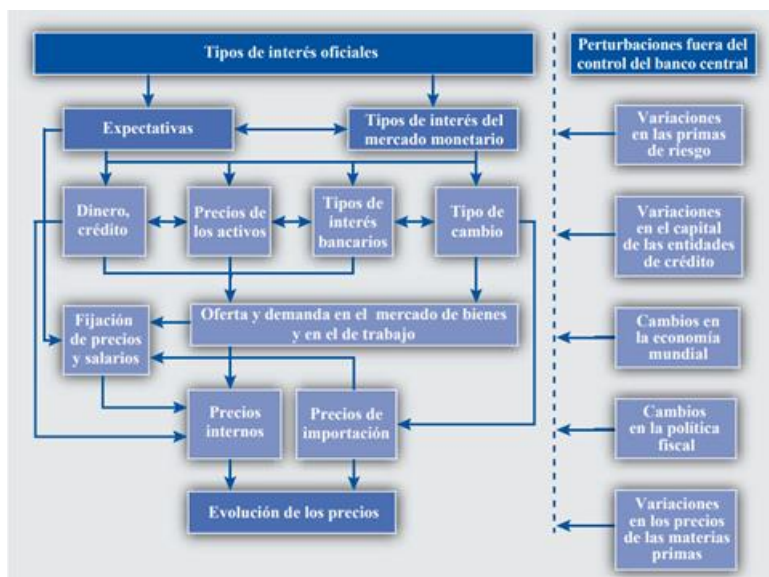
Fuente: (Banco Central Europeo, 2011) Elaboración propia.

En todo esto no podemos olvidar que el buen funcionamiento de la Eurozona depende del sistema bancario, que es necesario para llevar a cabo la política monetaria de cada país miembro pues es el canal para corregir excesos o carencias de liquidez. (Banco Central Europeo, 2021)

El objetivo de mantener la inflación bajo pero próxima al dos por ciento persigue el objetivo del crecimiento del bienestar social y el sostenimiento del desarrollo económico y el pleno empleo.

El proceso por el cual las decisiones de la política monetaria afectan a la economía en general se conoce como mecanismo de transmisión de la política monetaria, a través de este proceso el banco central ejerce influencia en las condiciones del mercado monetario y por ende controla los tipos de interés, que a su vez repercuten en otros tipos, pero con distinta intensidad.

Tabla 2: Transmisión de la política monetaria



Fuente: (Banco Central Europeo, 2011)

Las modificaciones en los tipos de interés oficial del banco no influyen en los tipos de interés a largo plazo, pero si lo pueden hacer si estas modificaciones ocasionan un cambio en las expectativas del mercado relativas al largo plazo. La política monetaria puede afectar a las expectativas de los agentes, como se explica en el grafico anterior.

Así pues, los instrumentos y procedimientos con los que cuenta el Eurosistema para hacer cumplir los objetivos nombrados anteriormente son:

1. Operaciones de mercado abierto, este tipo de operaciones permite controlar los tipos de interés, gestionar la liquides del mercado y orientar la política monetaria. (Consejo de Gobierno del BCE, 2000) Este tipo de operaciones se divide en cuatro categorías:
 - a. Operaciones principales de financiación: son operaciones de inyección de dinero de carácter temporal, pero con una periodicidad semanal y vencimiento que realizan los bancos centrales mediante subastas. Esta herramienta es la principal fuente de financiación del sistema crediticio bancario.
 - b. Operaciones de financiación a largo plazo: son operaciones de inyección de dinero, pero con periodicidad mensual y vencimiento a tres meses, se adjudican mediante subasta. El objetivo es la financiación a largo plazo de las entidades de contrapartida (conjunto de entidades de crédito de la zona euro con las que el Eurosistema efectúa la política monetaria, para considerar a una entidad así debe estar sujeta al sistema de reservas mínima establecidas por el Eurosistema, ser financieramente solventes y cumplir con los requisitos operativos del BCE)
 - c. Operaciones de ajuste: se ejecutan para gestionar las situaciones de liquidez de mercado y paliar las fluctuaciones inesperadas de estas causan sobre los tipos de interés.
 - d. Operaciones estructurales: Se lleva a cabo mediante la emisión de certificados de deuda u operaciones temporales, este instrumento tiene

por objetivo ajustar la posición estructural del Eurosistema frente al sector financiero

2. Facilidades permanentes: su objetivo es proporcionar liquidez y controlar los tipos de interés al día. Las ejecutan los bancos centrales nacionales de forma descentralizada. (Consejo de Gobierno del BCE, 2000) Hay dos tipos de facilidades
 - a. Facilidad marginal de crédito: Permite a las entidades obtener liquidez en un día de los bancos centrales, no suelen existir límites más allá de presentar el requisito de tener activos de garantía suficientes.
 - b. Facilidad de depósito: permite a las entidades realizar depósitos a un día de los bancos centrales nacionales, no existen límites de depósito ni otras restricciones.
3. Mantenimiento de unas reservas mínimas: Tiene por objeto estabilizar los tipos de interés de mercado monetario y crear (o aumentar) el déficit estructural de liquidez.

2. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA CRISIS DEL 2008

A continuación, estudiaremos el papel que jugó el BCE durante la crisis del 2008 en que las economías de la eurozona partían de una serie de características muy diversas. Para ser capaces de comprender las diferentes características de la política monetaria y sus repercusiones en los países integrantes de la UME explicaremos como la institución utilizó como herramienta principal ante la recesión el tipo de interés, aunque debido a la magnitud de la crisis no fue suficiente y debió recurrir además a las políticas de carácter no convencional para hacerle frente. Proseguiremos con un análisis del endeudamiento de las familias, las empresas y el sector público. Posteriormente daremos paso al sector bancario, debido a su gran importancia en este periodo con tipos de interés bajos y alta probabilidad de impagos que le afectan directamente y le hacen ser uno de los más perjudicados llegando a hacer necesaria la realización de rescates en los países periféricos de la zona euro. Dichos rescates fueron directos al rescate de los bancos y a los pagos de deuda de las naciones, lo que no hizo más que incrementar la pobreza de estas por las políticas fiscales restrictivas impuestas por el MEDE como condición de los préstamos. Pese a todos los esfuerzos realizados por el BCE no se logró controlar la situación ya que las primas de riesgo de los países más afectados siguieron subiendo a niveles sin precedentes durante la recesión.

La crisis de 2008 conocida popularmente como “La gran Recesión” comenzó a mediados de 2007 con el colapso del mercado de las hipotecas subprime en Estados Unidos. Este mercado comenzó a presentar problemas en su funcionamiento interno ya que se produjeron un incremento de reembolsos de los partícipes de los fondos y de las garantías solicitadas por parte de los prestamistas, es decir estaban obligados a vender activos en un contexto en el que la demanda estaba cayendo.

Derivado de este problema, las entidades financieras de EE. UU. empezaron a tener problemas y esto se fue contagiando a otras entidades, hasta que en septiembre de 2008 cae el quinto banco de inversiones del mundo, Lehman Brothers. Dos años

después comenzó la deuda de la crisis soberana que azoto con gran fuerza la zona euro, provocando una crisis económica y no una crisis financiera como parecía ser en primer momento. (Gonzalez-Páramo, 2011)

Así pues, esta crisis se vio provocada por el aumento del precio de los activos inmobiliarios, el alto endeudamiento del sector privado de la economía y el aumento externo de la economía.

2.1 LOS INICIOS DE LA CRISIS PARA EL EURO

Antes del estallido de esta crisis, la zona euro estaba en la etapa conocida como “La gran moderación”, esta etapa está caracterizada por la expansión del crédito que creó confianza en los agentes. El aumento del crédito se volvió más fuerte en esta etapa debido al apalancamiento del sistema financiero (usar el endeudamiento para financiar una operación). (Gonzalez-Páramo, 2011)

Pero cuando los precios de los activos empezaron a caer, los deudores vieron como su capacidad de pago se estaba menguando, generando un impacto negativo en el sistema financiero. Es por ello por lo que las posibilidades de financiación fueron escasas durante la crisis, sobre todo en las economías que contaban con dos requisitos: aquellas que estaban muy endeudadas antes de la crisis y aquellas que no tenían fiabilidad a la hora de poder reembolsar sus deudas. Todos estos factores pusieron en claro riesgo la estabilidad del conjunto financiero y económico no solo europeo, si no mundial.

Para afrontar esta situación, el BCE aumento los tipos de interés en el verano de 2008, el motivo de esta subida es la gran obsesión que ha tenido esta institución en mantener la inflación baja. Pero esta subida de los tipos de interés tuvo malas consecuencias en los mecanismos de transmisión monetaria, ya que la subida de los tipos de interés llevo a una subida de los tipos de interés nominales de los mercados, y como la economía necesita un tiempo para ajustarse, la subida repercutió a los tipos de interés a medio y largo plazo, lo que provocó una caída de la demanda agregada, del producto real y de los precios.

Tras esto el BCE decidió bajar los tipos de interés oficiales en coordinación con grandes bancos como la Reserva Federal, el Banco Central de Inglaterra, Suecia, Suiza, Canadá y China. (Gomez-Puig, 2013)

Gráfica 1: Tipo de interés de la Eurozona



Fuente: Eurostat, Elaboración propia

En este gráfico se puede apreciar que la mayor bajada se produjo en diciembre de 2008, la variación entre el interés del último trimestre de 2008 al primero de 2009 fue de una bajada del 37%, pasamos de un interés de un 3.17% a 1.37%. Esta es la mayor bajada de intereses de la historia del BCE. Cabe destacar que en 2011 el BCE decidió subir los tipos de interés con el objeto de mantener la inflación por debajo del 2%, sin embargo, esto no ayudó a los países de la periferia europea a mejorar su situación económica, ya que estos países se encontraban de nuevo en recesión y con altos niveles de endeudamiento.

El papel del BCE ante esta situación económica hace que la decisión de una política monetaria acorde a todos los países sea difícil de decidir. Existen evidencias empíricas de que, por encima de un determinado umbral, la deuda es un lastre para el crecimiento económico. (Gomez-Puig, 2013)

La reducción de los tipos oficiales junto con la debilidad que presentaba el sistema financiero en esos años comenzó a producirse un retroceso en la integración de los mercados financieros conocido como “fragmentación financiera”. Esta situación llevó a algunos países de la zona euro a una gran recesión, y se crearon mecanismos para ayudarlos como la Reestructuración del Sistema financiero.

2.5 POLÍTICA NO CONVENCIONAL

Los acontecimientos vividos tras el estallido de la crisis financiera mundial pusieron de manifiesto la necesidad de recurrir a medidas de carácter no convencional que frenaran el desarrollo de la crisis y fortalecieran las situaciones económicas de los países. En circunstancias normales, los bancos centrales utilizan un conjunto de medidas convencionales para hacer frente a los shocks que pudieran afectar al logro de los objetivos últimos de la política monetaria (ya sea estabilidad de precios, estabilidad financiera, pleno empleo o crecimiento de la producción), entre las que se destacan el papel de los tipos de interés de intervención. Sin embargo, la magnitud de la crisis financiera ha colocado a los mismos en niveles próximos a cero, limitando la capacidad expansiva por esta vía y evidenciándose la necesidad de recurrir a medidas de carácter no convencional para resolver las turbulencias que amenazaban a los mercados financieros y monetarios. (Banco de España, 2011) Esta pérdida de la capacidad de los instrumentos de política monetaria convencional para influir sobre la actividad económica es lo que se conoce como trampa de liquidez. (Canals, 2013)

El objetivo de la política no convencional es mantener el mecanismo de transmisión de la política monetaria, y se asentaron en tres características: sostener las condiciones de financiación de las entidades de crédito y contener el contagio de los mercados financieros. (Banco de España, 2011)

Durante la crisis financiera, la trampa de liquidez, la ruptura de transmisión, la dificultad de las entidades de crédito de acceder a la financiación de los mercados internacionales y la dificultad del crédito a las familias y empresas, son las razones por las que la medida de la política monetaria no convencional han estado dirigidas a los mercados financieros, pero ante la fuerte crisis, los bancos centrales han recurrido al papel de

prestamista, inyectando a la economía grandes cantidades de dinero en modo de liquidez del sector bancario, también han apoyado a los mercados en modo de compra de activos financieros “Quantitative Easing”, para frenar así las tensiones en el mercado.

Otro instrumento fue la “forward guidance” se comenzó a utilizar en julio de 2013, este instrumento tiene por objetivo indicaciones a consumidores, mercados financieros y empresas indicaciones futuras de su política monetaria, basada en su evaluación de la perspectiva de la estabilidad de precios. En julio de 2013 Mario Draghi comenzó a utilizar esta herramienta cuando anuncio que los tipos de interés permanecerían bajos durante un periodo prolongado. Debido al gran problema del sector bancario se comenzaron a hacer operaciones de financiación a largo plazo con un objetivo específico (TLTRO) por sus siglas en inglés, esta herramienta consiste en la financiación de 4 años en vez de a tres meses. Estas se adjudicaron por subasta en los años 2014 y 2016 donde aquellas entidades con más préstamos a empresas y particulares tendrían condiciones más ventajosas, fomentando así la movilidad del dinero. (Malo de Molina, 2013).

En la tabla 8 se han resumido las medidas de carácter no convencional que realizó el BCE.

Tabla 3: Medidas no convencionales del BCE

Tipo	Procedimiento
OPF	Tipo fijo y adjudicación plena de subastas
LTRO	Ampliación de plazos:3,6,12 meses y VLTRO 3 años
SWAPS	Acuerdo de permuta de divisas con la FED y el Banco Nacional Suizo
CBPP, SMP y OMT	Compra de títulos, bonos bancarios y soberanos en el mercado secundario
Coeficientes de caja	Reducción del coeficiente de reservas exigido al 1%

Fuente: (Cárdenas del Rey, 2014), elaboración propia

La implantación de estos instrumentos consiste en 5 grandes bloques:

1. Sustitución de la Subasta Discriminatoria: en una subasta de primer precio donde la puja mas alta es a la que se le adjudican las unidades. La subasta de segundo precio es parecida a la ya explicada con la salvedad de que todos pagan lo mismo precio el cual será el más alto de las rechazadas o el mas bajo de las aceptadas
2. Incremento en los plazos de operaciones hasta 3 años con las operaciones llamadas Very Longer-Term Refinancing Operations (VLTRO)
3. El BCE llegó a acuerdos de permutas de divisas (SWAPS) extranjeras por dólares de la Reserva Federales con el objetivo de cumplir con los compromisos de los bancos europeos con esta moneda
4. Consiste en la actuación en los mercados secundarios de valores consistente en la compra de bonos y títulos. Esto se ha cubierto con programas como el Covered Bond Purchase Programme (CBPP) y el CBPP2, estos dos programas han adquirido activos bancarios por valor de 100 mil millones de euros. En 2010 se aplicó en Programa para el Mercado de Valores (Securities Markets

Programme, SPM) donde se compraban bonos soberanos. Estas operaciones elevaron la remuneración de la deuda pública y crearon problemas de financiación, los resultados de este programa muestran que el gran beneficiado ha sido Italia con hasta 102.8 mm de €, es decir un 47% del total de operación, los bonos españoles alcanzaron los 44 mm y el caso de Grecia cuyos plazos de vencimiento son más próximos debido a que fue el primer país donde se actuó.

Tabla 4: Resumen del Programa para el mercado de valores

País emisor	Valor nominal	Plazo de vencimiento
Irlanda	14.20	4.6
Grecia	33.9	3.6
España	44.3	4.1
Italia	102.8	4.5
Portugal	22.8	3.9
Total	218.00	4.3

Fuente: (Cárdenas del Rey, 2014). Elaboración propia

En 2012 también se crea el programa de Operaciones Monetarias de Compraventa para garantizar la estabilidad del euro, consiste en compras de deuda pública en los mercados secundarios pero está sujeto a la revisión por parte del Mecanismo de Estabilidad Europeo. (MEDE)

5. El coeficiente de caja se redujo al 1% cuando habitualmente había estado en el 2%, esto con el objetivo de dotar de liquidez al sistema bancario.

Pese a los grandes esfuerzos realizados por el BCE tanto para mitigar las consecuencias de la recesión como las desigualdades entre países, las mismas fueron consecuencia de que los mecanismos empleados no cumplieren correctamente su función, lo que conllevó a la existencia de países que se vieron claramente perjudicados como estudiaremos posteriormente.

El papel del BCE fue complejo ya que se enfrenta a una crisis con tres vertientes distintas, pero que se relacionan entre sí: la crisis bancaria, la crisis de la deuda soberana y la crisis del crecimiento económico. La crisis bancaria hace referencia a los problemas que enfrentan los bancos a la hora de hacerse con liquidez y recapitalización, la crisis de la deuda soberana hace referencia a varios países de la zona euro que han visto aumentar las rentabilidades de su deuda pública y han debido afrontar el problema de recaudar financiación en los mercados, y por último la crisis del crecimiento económico, que se ha visto reducido en toda la zona euro, pero con claras desigualdades entre países.

2.2 CRISIS DE LA DEUDA

El fundamento de las medidas anteriormente comentadas reside en las dificultades que presentaban ciertos países para afrontar sus responsabilidades de pago, por lo que es necesario abordar en primer lugar la crisis de la deuda en la eurozona, la cual es de gran importancia debido tanto a su magnitud como a las claras desigualdades que

presentó entre países donde se pueden discernir dos grandes grupos, los ahorradores y los derrochadores, como analizaremos a continuación.

Portugal, Irlanda, Grecia y España desde 2010 han reflejado desequilibrios fiscales considerables y niveles de endeudamiento altos. Estas economías tienen en común profundas crisis en los sistemas bancarios, tasas de crecimiento negativos y alto desempleo. A estos cuatro países anteriormente nombrados se les denominan PIGS (este nombre fue acuñado por la revista The Economist y el banco de inversión Barclays and Capital). (Jourdy Heredia, 2014) A continuación, vamos a ver las cuatro características comunes de los PIGS que hicieron temblar la estabilidad mundial:

1. Países con profundas crisis en sus sistemas bancarios
2. Tasas de crecimiento económica negativa:
3. Altos niveles de desempleo, déficit y deuda publica

Previo a la crisis de 2008 las economías periféricas de la zona euro crecieron por encima del promedio comunitario a excepción de Italia, mientras que los países del centro no superaban el crecimiento del PIB del conjunto de la zona euro. (la nación italiana lleva dos décadas de bajo crecimiento económico, actualmente es llamada la economía enferma de la UE). El crecimiento económico de Irlanda, Grecia, España Y Portugal estuvo alimentado por burbujas de diferentes tipos que se resumen en la tabla 3.

Tabla 5: Diferencias y similitudes de la crisis bancaria en los PIGS

	Similitudes	Diferencias
Grecia	Desarrollo de la burbuja del consumo	Elevación de la inversión a corto plazo y estancamiento de las de largo plazo. Los bancos privados de la zona euro se enriquecieron a costa de los altos tipos de interés de la banca nacional griega. La mayor parte de los recursos monetarios externos fueron adquiridos vendiendo bonos. Alta deuda pública y privada
Irlanda	Desarrollo de la burbuja inmobiliaria y bursátil	Alto endeudamiento de los bancos nacionales en el mercado internacional a corto plazo. Alto desarrollo del proceso de colateralización del crédito hipotecario. Regulación bancaria casi inexistente y, como consecuencia la mayoría

		de los bancos nacionales amplificaron mucho más el riesgo.
Portugal	Desarrollo de la burbuja del consumo	Alto endeudamiento privado no bancario. Alto desarrollo de la bolsa de valores de Lisboa. Los bancos de los países europeos centrales les resultaba más barato invertir en Portugal que en sus propios países.
España	Desarrollo de la burbuja inmobiliaria	Desarrollo de la banca minorista para clientes. No expansión ni innovación bancaria financiera internacional. Proceso de titularización simple y acceso a la liquidez de largo plazo. Menor grado de sobrecolateralización (25%) del crédito hipotecario. El deudor responde con la totalidad de su patrimonio.

Fuente: (Jourdy Heredia, 2014), Elaboración propia

Para poder comprender mejor las características de estos países analizaremos cada uno de ellos por individual:

- Grecia fue el primer gobierno en anunciar la posible bancarrota en 2010, el endeudamiento privado fue el motor del crecimiento económico de este país entre 2002 y 2007. El sector bancario de este país aprovecho la moneda común para ampliar sus actividades internacionales y financiar a un menor coste, el gobierno griego presentaba altos índices de deuda pública.
- El origen de la crisis en Irlanda estuvo asentado en la crisis del sector privado, los bancos irlandeses financiaron el boom inmobiliario sin reclamar la prima de riesgo a sus inversores asociada del posible impago. Previo a la crisis este país creció gracias a los bajos impuestos, que atraían inversión al país, así el sector bancario irlandés creció, pero no solo se creó la burbuja inmobiliaria si no también la burbuja bursátil. La capitalización bursátil, la emisión de títulos de deuda y los activos de los bancos presentaban catorce veces el valor del PIB del país irlandés.
- En Portugal el negocio financiero creció masivamente entre 2005 y 2006 así como la entrada captada por el volumen de la bolsa de Lisboa, estos dos componentes estimularon la Inversión extranjera directa. Esto provoco que tanto estado, como hogares y empresas se endeudaran por encima de sus posibilidades.

- En España fue una cuestión de endeudamiento exterior ya que la demanda interna fue superior a la producción, es decir, España tenía solvencia en las cuentas del sector público, pero las familias y empresas estaban sumamente endeudados. En este país el endeudamiento privado presentó un incremento de hasta un doscientos por cien entre 2001 y 2008.

Para tener una idea clara de la magnitud del endeudamiento de los países, así como de las diferencias entre ellos, en la tabla 4 se puede ver el endeudamiento de las familias en % PIB.

Tabla 6: Endeudamiento de las familias en % PIB

ENDEUDAMIENTO DE LAS FAMILIAS EN % PIB						
TIME	2004	2008	2012	2016	2019	
Belgium	40,5	49,9	55,1	58,2	61,4	
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	68,8	59,7	56,6	53,3	54,4	
Estonia	24,2	50,6	41,6	39,7	37,6	
Ireland	70,1	108,0	98,5	52,2	37,2	
Greece	29,1	50,3	66,3	61,3	56,0	
Spain	63,4	82,6	81,6	64,5	56,9	
France	38,9	48,6	55,1	57,1	61,7	
Italy	29,8	39,0	43,7	41,2	41,2	
Cyprus	73,3	104,0	127,9	116,2	89,5	
Latvia	17,5	41,6	32,5	23,4	20,4	
Lithuania	9,0	28,4	23,6	22,8	23,0	
Luxembourg	44,0	53,9	61,0	61,9	65,9	
Malta	41,6	54,0	59,4	51,2	49,7	
Netherlands	104,5	110,5	118,3	110,2	100,3	
Austria	47,6	52,2	52,0	51,1	49,5	
Portugal	75,7	88,9	90,5	72,6	63,7	
Slovenia	16,3	25,6	30,7	27,3	26,9	
Slovakia	8,2	20,9	28,1	38,4	43,7	
Finland	40,6	51,1	61,0	64,1	65,7	

Fuente: Eurostat, Elaboración propia

Se puede apreciar como previo a la crisis las familias más endeudadas pertenecían a Países Bajos, Irlanda y Portugal. Sin embargo, para 2008 las familias que más incrementaron su deuda fueron: Irlanda con 54.06%, Grecia con un 72.85%, España e Italia con casi un 30%. Cabe destacar el gran descenso de deuda en las familias sufrido por Irlanda que pasó de un 108 por ciento en 2008 a un 37.2 en 2019, la deuda de las familias en Países Bajos supera el 100 en todos los años y sin embargo Italia pese a ser uno de los países más azotados por la crisis, sus familias unas de las menos endeudadas, pero presentan un incremento a lo largo de los años.

Tabla 7: Endeudamiento del sector privado en % PIB

ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR PRIVADO % PIB

TIME	2004	2008	2012	2016	2019
Belgium	4,3	4,0	9,9	14,8	13,9
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	4,6	5,0	4,6	5,7	6,1
Estonia	3,1	3,8	6,4	6,3	4,1
Ireland	4,4	2,4	5,5	7,9	6,6
Greece	4,1	11,7	1,0	0,3	0,6
Spain	1,3	3,3	7,4	8,1	9,4
France	17,7	14,1	23,1	25,7	27,5
Italy	3,9	3,9	7,6	8,4	8,2
Cyprus	0,3	0,1	0,2	0,0	0,1
Latvia	0,0	0,5	0,1	0,9	1,3
Lithuania	0,1	0,2	0,1	0,3	2,5
Luxembourg	16,0	9,1	50,8	39,8	44,9
Malta	9,1	6,9	5,6	6,7	6,5
Netherlands	14,4	12,5	12,1	15,3	13,6
Austria	8,8	7,3	11,6	12,3	9,5
Portugal	10,3	17,5	20,6	13,1	13,0
Slovenia	0,8	1,0	2,1	2,2	1,4
Slovakia	1,1	0,2	0,7	7,0	6,0
Finland	10,4	7,4	16,1	14,8	13,4

Fuente: Eurostat, Elaboración propia

El endeudamiento del sector privado en la zona euro ha evolucionado de manera casi igual en todos los países, tras el 2008, excepto Alemania y Grecia, todos los países aumentaron el endeudamiento privado. El no endeudamiento de Grecia puede venir explicado por la terrible situación económica del país, en donde los bancos necesitaban ciertas fiabilidades para dar crédito y quizás las empresas griegas no alcanzaban esos requisitos.

Tanto en la tabla 4 como en la tabla 5 se puede apreciar el incremento de deuda debido a la política de bajada de interés de la zona euro, haciendo que la liquidez aumentara en este sistema.

A continuación, veremos el desarrollo de la deuda publica en diferentes países. Se observa que España e Irlanda redujeron su nivel de endeudamiento en 2008 con respecto a 2004, no obstante, a partir de esta fecha, coincidiendo con la crisis económica, todos los países elevaron el endeudamiento del sector público. Los países que más incrementaron su deuda fueron Irlanda, Grecia, España y Portugal los conocidos como PIGS.

El endeudamiento público de la UE alcanzo los 10.9 millones de millones de euros en 2012 una cifra que equivale al 90.6% del PIB de la zona euro. El problema de estos cuatro países viene de que al estallar la burbuja cayo la actividad económica, con ella cae también la recaudación fiscal y aumenta el gasto (subsidios al desempleo, ayuda a

bancos y empresas), este problema fiscal se agravo con las políticas de austeridad que deprimieron la economía. (Gomez-Puig, 2013)

La deuda publica refleja que hay dos grupos de países: aquellos que presentan una línea más dura a la hora de negociar sus deudas que presentan niveles de endeudamiento más bajos como Alemania, Países Bajos o Finlandia (ahorradores) que tienen en común una deuda entorno al 60%, y por otro lado los “despilfarradores”: España y Francia con una deuda que roza los cien puntos porcentuales (Francia solía ser un híbrido pero se acerca más a los países del sur) y Portugal e Italia llegando a 120% y por supuesto Grecia con un 180%. (Nieves, 2020)

Tabla 8: Deuda pública en % PIB

DEUDA PÚBLICA EN %PIB					
TIME	2004	2008	2012	2016	2019
Belgium	97,2	93,2	104,8	105,0	98,1
Germany	65,2	65,7	81,2	69,3	59,7
Estonia			9,8	9,9	8,4
Ireland	28,1	42,4	119,9	74,1	57,4
Greece	102,9	109,4	161,9	180,8	180,5
Spain	45,4	39,7	86,3	99,2	95,5
France	65,9	68,8	90,6	98,0	97,6
Italy	105,1	106,2	126,5	134,8	134,6
Cyprus			80,3	103,1	94,0
Latvia			42,2	40,4	37,0
Lithuania			39,7	39,7	35,9
Luxembourg	7,9	15,4	22,0	20,1	22,0
Malta			65,9	54,2	42,0
Netherlands	50,3	54,7	66,3	61,9	48,7
Austria	65,2	68,7	81,9	82,8	70,5
Portugal	67,1	75,6	129,0	131,5	116,8
Slovenia			53,6	78,5	65,6
Slovakia			51,8	52,4	48,2
Finland	42,6	32,6	53,6	63,2	59,5

Fuente Eurostat, Elaboración propia

Los niveles de deuda ponen de claro manifiesto el incumplimiento del Tratado de Maastricht por el cual la deuda debe ser inferior al 60%, también incumplieron el tope de déficit del 3% como se puede ver en el anexo. Este tope de déficit es el que se acordó en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC), este fue creado para supervisar las finanzas públicas compensando así la falta de diseño de una política fiscal en la zona euro, el incumplimiento de este pacto puede derivar en sanciones. (Misse, 2011)

Cabe mencionar que más allá de la implementación de políticas fiscales anticíclicas por parte de los países al comienzo de la crisis, la puesta en funcionamiento de los estabilizadores automáticos produce un deterioro en el presupuesto del sector público, y, por ende, la necesidad de endeudamiento. (Gomez-Puig, 2013)

Lo que en un principio pareció ser una crisis bancaria se acabó convirtiendo en una crisis de deuda soberana, donde la recaudación fiscal cae, la entrada de capitales se

frena y la necesidad de financiación que se crea no puede paliarse con el ahorro nacional, ya que estas tasas son muy bajas o en el caso de algunos países ni se posee. (Partido Comunista Obrero Español, 2020)

2.3 CRISIS FINANCIERA

Las sucesivas bajadas del tipo de interés de la zona euro comentadas anteriormente pusieron en peligro la salud financiera de los países debido al elevado riesgo de impagos tanto de familias como de empresas y de la deuda pública, las cuales se encuentran estrechamente relacionadas ya que el sector de la banca era un asiduo comprador de deuda. Es por esto por lo que se decidió tomar una serie de medidas por las cuales se les concede un rescate a cambio de que los países se comprometieran a reducir los déficits y la deuda pública con el objetivo de aumentar la confianza en los mercados.

Debido a la imposibilidad de los PIGS de hacer frente al pago de la deuda y al encarecimiento de sus primas de riesgo (inversores aversos al riesgo) se puso en marcha el mecanismo de rescate de cualquier estado con problemas de financiación, previa solicitud de estos que sería supervisada por el FMI. En la tabla 7 podemos observar un resumen de los rescates concedidos.

Tabla 9: Rescates a los PIGS

Países	Monto del Rescate
Grecia	(2010) 110 000 millones de euros (2011) 158 000 millones de euros (2011) 85 millones de euros
Irlanda	(2010) 85 0000 millones de euros
Portugal	(2010) 85 000 millones de euros
España	(2012) 100 000 millones de euros

Fuente: (Jourdy Heredia, 2014) ,Elaboración propia

Dichos rescates fueron destinados al pago de deuda pública y a sector bancario. Los PIGS concentran el cuarenta por ciento de la población de la zona euro y un 25.7% del PIB de dicha zona, por lo que los problemas bancarios de estos países hacen vulnerable al euro ante la posibilidad de suspensión de pagos. Los países centrales son los principales acreedores de las deudas soberanas de estos países. (Internacional Monetary Found, 2013). Es por ello por lo que estos rescates están sujetos a modificaciones en política fiscal y gasto público, pautas que pueden verse recogidas en la siguiente tabla:

Tabla 10: Recortes presupuestarios tras el rescate

Países	Pautas
Grecia	Recortes en Sanidad y Educación Recortes en el Sistema de Pensiones Aumento de la edad de jubilación Incremento del IRPF y el IVA Desregulación del sector privado Privatización de empresas públicas

Irlanda	<p>Disminución de la prestación por desempleo</p> <p>Recorte de las pensiones</p> <p>Aumento de la edad de jubilación</p> <p>Reducción del número de funcionarios</p> <p>Incremento del IRPF y tasas universitarias</p> <p>Reducción de subsidios</p>
Portugal	<p>Venta de las participaciones del estado de las principales compañías del país.</p> <p>Aumento del IVA y del IRPF</p> <p>Copagos en la sanidad pública</p> <p>Recortes en sanidad</p> <p>Reducción de subsidios</p> <p>Incremento de la edad de jubilación</p> <p>Aumento de la jornada de trabajo de los funcionarios</p> <p>Recortes salariales en el sector público</p>
España	<p>Cambio expres de la Constitución para blindar el pago de la deuda</p> <p>Refuerzo de la recaudación fiscal</p> <p>eliminación de bonificaciones por compra de vivienda</p> <p>Reforma laboral</p> <p>Liberalización de ciertos sectores profesionales</p> <p>Recortes en educación, I+D y sanidad</p> <p>Eliminación de empresas publicas</p> <p>Recorte de sueldos al sector público</p>

Fuente: (Equipo Singular Bank, 2019), elaboración propia

Los sistemas financieros de los diferentes países que recibieron el rescate se comportaron de manera distinta:

- EL sistema bancario italiano resistió con solo un rescate el fuerte golpe de la crisis, los bancos de este país no sufrieron una burbuja inmobiliaria como si sucedió en el caso de España. (Infobae, 2012) Sin embargo desde 2011 Italia ha presentado fuertes problemas en los mercados financieros debido a la descalificación de las calificadoras de riesgo más importantes del país, Unicredit e IntensaSanpaolo. (El economista, 2012) La caída de estas dos empresas hizo que el gobierno italiano tomara la aplicación de programas de austeridad (Jourdy Heredia, 2014) (Jourdy Heredia, 2014)
- A causa de estos acontecimientos la comisión europea y el Banco Central Europeo aprobaron un rescate de 110 mil millones de euros a pagar en 3 años, donde el gobierno griego estaba obligado a que el déficit público se situara inferior a los tres puntos porcentuales del PIB, sin embargo, en 2011 el BCE y el FMI hacen otro rescate por valor de 130 mil millones de euros a cambio de reestructurar su deuda y sobriedad económica. Todo esto contribuyo al reducir

su déficit primario, pero aun así el desempleo se incrementó de un 7.5% a 19.9%. (Miranda González Vega & Carmen, 2011)

- El rescate al sistema financiero portugués fue de 78 mil millones de euros, con un periodo de devolución de tres años. Para poder acceder a este, Portugal se comprometió a reducir el déficit al 3% del PIB para 2013 (Centro de Economía Internacional de Libertad y Desarrollo, 2011)
- En Irlanda al igual que en España, la mayor parte del monto del rescate se utilizó para reformar el sistema bancario. Irlanda pidió 85.000 millones de euros al programa de ayuda de la UE y al FMI.

Para el año 2013 el déficit de cada país era superior a los 3 puntos. El déficit para Grecia, España, Irlanda y Portugal respectivamente fueron de: -6.2,-13.4,-7 y -5.1, datos extraídos del Eurostat.

Pese a estos datos tan pesimistas, la balanza por cuenta corriente presenta datos más optimistas. La balanza por cuenta corriente es objeto de estudio ya que una inestabilidad prolongada puede afectar al sistema bancario y porque es la diferencia entre la inversión y el ahorro. (Paúl Gutiérrez, 2005)

Según la Doctrina Lawson el déficit es irrelevante si las cuentas públicas están equilibradas. Este no es el caso del panorama de la eurozona, como hemos visto anteriormente, hay mucha diferencia entre los países más endeudados y los menos endeudados, esto también se refleja en la balanza por cuenta corriente que se puede ver en el anexo1. El caso más alarmante es el de Grecia ya que presenta tasas negativas en los años estudiados, esto puede venir explicado por la falta de competitividad de la economía griega o porque este país está viviendo por “encima de sus posibilidades”._(Paúl Gutiérrez, 2005)

Tras la incorporación del euro, los países pertenecientes a la UEM presentaron claros crecimientos, sin embargo, estos se explican por tasas de inflación elevadas. Desde la entrada al euro hasta 2012 los precios del grupo de países del sur (PIGS) se incrementó un 27% mientras que los del norte presentaron un incremento de un 11.8%. En ambos hubo aumento de la inflación, pero fue de manera muy desigual. (Paúl Gutiérrez, 2005)

En los PIGS la vida se hizo más costosa ya que ni los salarios ni las pensiones se indexaron, pero sin embargo los bienes de consumo y vivienda se incrementaron mucho, es el claro ejemplo de España e Irlanda. Esto es una evidencia de que las normas del BCE no se cumplieron de igual manera en todos los países. La ganancia de competitividad de algunos países puede explicarse por la bajada de los sueldos de los trabajadores, ya que era la única vía de escape ante una fiscalidad dura y una política monetaria no acorde a sus necesidades como veremos en el análisis econométrico. (Jourdy Heredia, 2014)

Los PIGS presentaron logros de superávit en la Balanza por Cuenta Corriente, pero este se explica a través de una devaluación interna de los salarios, como se puede ver en el anexo la cantidad de personas en riesgo de pobreza en estos cuatro países presentan un gran incremento tras el 2008, cabe mencionar que Irlanda, Grecia España e Italia fueron los países que presentaron mayor crecimiento del % de pobres entre 2008 y 2012, aunque esta desciende ligeramente en 2016. En vista de los graves problemas de endeudamiento y el empobrecimiento de la población, el problema económico a esta

solución parece más un problema político que incluye, a corto plazo, la necesidad de una cooperación mayor en la eurozona, cambios en la política económica y en la institución monetaria.

De manera general, antes de estallido de la crisis económica, la entrada de capitales a los PIGS se convirtió en una variable de escape a los problemas de la cuenta corriente, la inflación estructural y el desahorro en el Sur ya que permitió el crecimiento sobre la base de endeudamiento como hemos visto anteriormente.

En 2012 las economías del sur poseen la más alta tasa de desempleo de la UE acumulando 26 millones de desocupados, donde Grecia y España encabezan la lista de países con más parados, donde un cuarto de la fuerza laboral está desempleada. La situación se repite en Italia y Portugal donde el desempleo crece entre 2012 y 2013. Sin embargo, en Alemania, Austria y Dinamarca la tasa de empleo aumenta entre los años citados. (Balderas, s.f.) Hay que tener en cuenta que tras el 2008 el tejido empresarial de los PIGS está estancado debido a la ausencia de crédito que coexiste con obstáculos como el tipo de cambio fijo.

La situación de los PIGS es crítica, la política fiscal restrictiva entorpece el crecimiento económico de estos países y el logro del crecimiento económico sostenido se ve peleado con los programas de austeridad exigidos por la TROIKA (BCE, Comisión Europea y FMI). (Empresa de Trabajo Temporal, 2014)

Suecia y Noruega se han recuperado de la recesión mucho mejor como consecuencia de que ambos pudieron devaluar su moneda, lo cual no pudieron hacer ninguno de los PIGS al pertenecer a la zona euro. (Jourdy Heredia, 2014)

2.4 PRIMAS DE RIESGO EN LA ZONA EURO

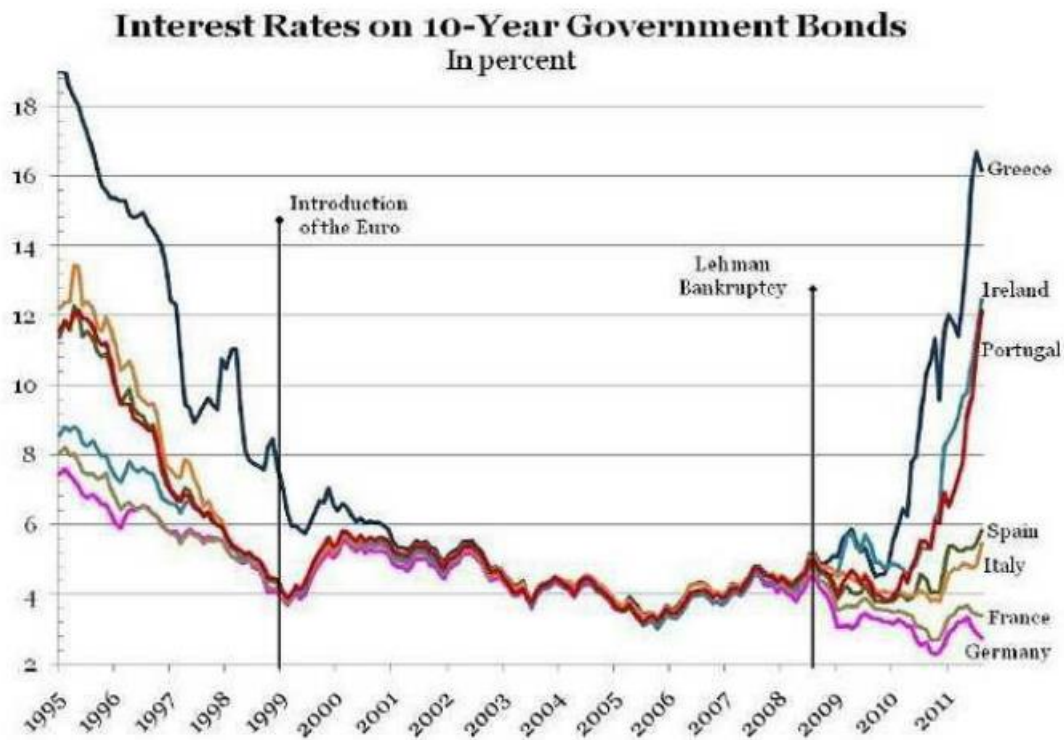
Pese a todo el esfuerzo realizado por el BCE comentado anteriormente, nada consiguió evitar que la rentabilidad de los bonos de los países de la zona euro fluctuase de manera distinta.

El endeudamiento presentado por los PIGS se reflejó en las rentabilidades de los bonos a 10 años de estos países. En un ambiente económico de incertidumbre, y con la posibilidad de impago las primas de riesgo de estos países se elevaron debido a la exigencia de los inversores de una mayor rentabilidad para la compra de deuda. El gasto público unido con sus bajos ingresos fiscales y baja competitividad auguraban el impago de sus compromisos crediticios. (Fernandez, 2013)

En Grecia la prima de riesgo alcanzó los 900 puntos básicos en 2010, una cifra que alarmó a los mercados. Pero no solo subió la prima de riesgo de Grecia, sino también la de Irlanda, Portugal y España, pero la más llamativa fue la de Grecia.

En España la prima de riesgo se situó en 200 puntos básicos en 2010, aunque el valor más alto lo alcanzó en Julio de 2012 con 638.4 puntos, Francia como máximo 200 puntos y en Italia su récord histórico fue con la llegada al gobierno de Berlusconi cuando llegó a 550 puntos básicos.

Gráfica 2: Interés de los bonos a 10 años de los gobiernos



Fuente: (Fernandez, 2013)

Como hemos dicho anteriormente, el BCE es el encargado de la política monetaria para la zona euro. Una de las herramientas más utilizadas por esta institución es el tipo de interés, (el BCE juega con él para conseguir su objetivo de inflación entorno al 2%).

El BCE marca de manera uniforme los tipos de interés, pero a partir de la crisis se puede ver en el gráfico 2 el tipo de interés real neto de cada país diverge. Se puede apreciar como con la entrada del euro todos los países de la zona euro convergían en igualdad en cuanto a los tipos de interés nominal, sin embargo, tras el estallido de La Gran Recesión, esto diverge; tanto es así que el tipo de interés real promedio fue del 2.7% en los países centrales de la zona euro mientras que en los países del sur era de 1.2%. Y es así como los países centrales (Alemania, Francia, Holanda, Finlandia y Bélgica) comenzaron a financiar a sus socios europeos. (Fernandez, 2013)

Una vez analizadas las disparidades existentes tanto económicas como de deuda, competitividad e inflación, cabe preguntarse cómo es posible que todos los países optimicen sus economías si están sujetos a un mismo tipo de interés, sabiendo que este diverge en muchas ocasiones del interés real neto que deberían tener establecido.

3. ANALISIS ECONOMETRICO

Para analizar la política del BCE y como ha afectado a los diferentes países de la zona euro hemos realizado una regresión econométrica sobre la regla de Taylor.

Son varios los autores que han analizado la política monetaria del BCE a través de esta regla como (Sanchez-Robles & Maza, 2010) o (Gerlach & Schnabel, 1999).

En 1993 John B. Taylor presenta su ensayo “Discreción versus reglas de la política en la práctica” en la 39ª conferencia de Carnegie-Rochester sobre Políticas Públicas, donde Taylor probó que la política monetaria de los EE.UU podría describirse a través de una simple regla, en la cual se describe la sucesión de la política monetaria en términos de la tasa de interés nominal a corto plazo cuyo principal objetivo operativo para ajustar el interés a corto plazo son la inflación y el crecimiento económico.

A la hora de abordar qué política es la correcta, existe cierto consenso entre economistas; las reglas que se centran en el tipo de cambio o que se centran en la oferta monetaria no tiene un rendimiento tan bueno (medido en producción y variación de precios) como las políticas que directamente se centran en el nivel de precios y producción real. (Taylor, 1993)

Así pues, Taylor propone la siguiente formula:

$$i_t^T = \pi_t + 0.02 + 0.5(\pi_t - \pi_t^*) + 0.5(y_t - y_t^*)$$

La lógica de la regla de Taylor es la siguiente:

Donde:

- i_t^T es el interés nominal por determinar
- π_t es la inflación efectiva
- π_t^* tasa de inflación objetivo
- y_t logaritmo de la producción efectiva
- y_t^* logaritmo de la producción potencial.
- 0.5 son los coeficientes asociados a la inflación gap y output gap. Los coeficientes β_1 y β_2 determinan el tamaño de esta reacción —o activismo— del Banco Central. Sus valores dependen, en primer lugar, de las preferencias relativas de las autoridades por los dos objetivos del Banco Central (estabilidad de los precios y estabilidad de la renta).
- $\pi_t - \pi_t^*$ inflation gap
- $y_t - y_t^*$ output gap

Para realizar este análisis se ha recabado información a través de datos mensuales desde Enero de 2002 hasta Diciembre de 2019 del Eurostat, buscando tomar datos veraces y homogéneos entre si ya que es un requisito impensable para la aplicación de esta fórmula.

Como variable dependiente, se ha seleccionado el tipo de interés de referencia y como variables independientes el índice de Producción Industrial (IPI), este indicador es válido para la producción ya que está altamente correlacionado con el PIB y por su precisión en la producción por que elimina la influencia de los precios y el índice de Precios al Consumo Armonizado (IPCA) ya que se trata del objetivo fundamental de la política del BCE.

Para concretar, se ha utilizado la tasa de crecimiento interanual de ambas variables con respecto a una tasa de crecimiento interanual del 2%. En lo que al IPCA se refiere la diferencia viene dada por la definición de estabilidad de precios del BCE y en cuanto al IPI se toma este valor de referencia tomando como ejemplo el artículo escrito por Maza y Robles (2010).

Para poder realizar esta regresión se han tenido que retrasar las variables en el tiempo, concretamente nueve periodos esto es debido al retardo necesario para la toma de decisiones de política monetaria, ya que el BCE aclara que las modificaciones de la política monetaria no hacen efecto inmediato si no que la economía necesita un tiempo de acondicionamiento.

Así pues, la política monetaria quedaría representada en la siguiente ecuación:

$$i_t = \beta_0 + \beta_1 \text{inflation gap}_{t-9} + \beta_2 \text{output gap}_{t-9} + \beta_3 \text{dummy} + e_t \quad (1)$$

Donde i_t es el tipo de interés, β_0 es una constante, $\text{inflation gap}_{t-9}$ es el diferencial del IPCA con respecto al 2%, output gap_{t-9} es el diferencial de la tasa de crecimiento del IPI con respecto a un escenario hipotético de crecimiento del 2% y dummy es una variable que capta el cambio en la tendencia de la política monetaria coincidente con la crisis del 2008.

Es necesario recalcar que, desde el punto de vista econométrico, el principal problema de la estimación de la ecuación 1 viene dado por la posible no estacionariedad de los datos, ya que podría llevar inferencias erróneas basadas en regresiones espuria. Por tanto, como paso previo se ha realizado el contraste de raíz unitaria de las variables objeto de estudio, y el resultado obtenido es que todas ellas son integradas de orden uno, $I(1)$.

El siguiente paso realizado a tendido a detectar la posible cointegración de las series, llegando a la conclusión de que, puesto que los residuos de la ecuación uno son estacionarios, las series están cointegradas. En consecuencia, a esto, se ha realizado una estimación de un modelo de corrección del error en tres etapas. Para ello comenzamos estimando la ecuación uno que representa la relación a largo plazo subyacente de las series. Tras esto, se estima el siguiente modelo de corrección de error que recoge la dinámica a corto plazo:

$$\Delta i_t = \gamma_0 + \gamma_1 \Delta \text{inflation gap}_{t-9} + \gamma_2 \Delta \text{output gap}_{t-9} + \gamma_3 \text{dummy} + \gamma \hat{e}_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Para finalizar, en la última etapa, se corrigen los parámetros de la ecuación uno de tal forma que llegamos a una estimación de beta asintóticamente eficiente, para lo que se estima la siguiente ecuación.

$$\hat{u}_t = \delta_0 + \delta_1 (\hat{\gamma}_1 \text{inflation gap}_{t-10}) + \delta_2 (\hat{\gamma}_2 \text{output gap}_{t-10}) + z_t \quad (3)$$

Las estimaciones δ en esta última etapa nos permiten corregir los valores de beta de la primera ecuación mediante la relación:

$$\hat{\beta}^* = \hat{\beta} + \hat{\delta}$$

Con este nuevo valor de beta, se va a realizar la estimación de la ecuación uno minimizando el sesgo, ya que los errores estándar de beta son los que se obtienen de la ecuación 3. Esto nos permite realizar la inferencia tradicional.

La estimación de las dos primeras ecuaciones representativas de la dinámica a largo y corto plazo correspondientemente se muestran en el cuadro 1 y 2

Cuadro1: Determinación del tipo de interés: Dinámica a Largo plazo

Variable dependiente: tipo de interés

	Coeficiente	Estadístico t
Constante	-3.48	-2.142 **
inflation gap _{t-9}	0.5399	7.0717 ***
output gap _{t-9}	0.0697	4.26 ***
Dummy	-2.2840	-13.37 ***
R2	0.67	

Cuadro 2: Determinación del tipo de interés: Dinámica a Corto plazo

Variable dependiente: incremento del tipo de interés

	Coeficiente	Estadístico t
Constante	0.061	3.008 ***
Δ inflation gap _{t-9}	-0.279	-2.872
Δ output gap _{t-9}	-0.027	2.419 **
Dummy	-0.105	-4.439 ***
MCE	-0.036	-3.187 ***
R2	0.21	

Los resultados obtenidos en el cuadro uno explica que ante un aumento en la tasa de inflación conlleva a subidas de los tipos de interés de la Eurozona, al igual que ocurre con el diferencial de la producción industrial. Los coeficientes asociados a estas dos variables son estadísticamente significativos al 1% de significación. Esto se refleja en que ante situaciones inflacionistas y crecimiento económico conllevan a subidas en el tipo de interés, cuyo objetivo es frenar el incremento de los precios a través de la contención de la demanda. Para entenderlo mejor, ante un incremento de un punto en el diferencial de inflación el tipo de interés aumenta en 0.53 unidades ceteris paribus, mientras que la variación en el diferencial de producción haría incrementar el interés en 0.06 puntos ceteris paribus. Los resultados obtenidos son acordes con la política monetaria del Banco Central Europeo, que determina la inflación como su principal objetivo.

En cuanto al cuadro dos que explica la dinámica a corto plazo, cabe destacar el coeficiente de corrección de errores, que representa el residuo de la ecuación de cointegración (ecuación uno) retardado un periodo. Dicho termino recoge el equilibrio a largo plazo, este tiene por resultado -0.036 es decir, el 3.6% de la discrepancia entre el tipo de interés actual y el valor a largo plazo es corregido en cada periodo.

3.1 DIVERGENCIAS ENTRE PAISES

Para poder apreciar si las políticas monetarias del BCE son acordes a las exigencias de cada país de la zona euro se han sustituido en la ecuación (1) los datos nacionales de cada país de la zona euro, con el fin de poder determinar el tipo de interés que hubieran seguido aplicando la regla de Taylor, es decir, se obtiene la política monetaria optima de cada país bajo las directrices del BCE.

Para poder calcular cuánto dista la política monetaria impuesta de la propia de cada país, se ha realizado la diferencia mensual desde enero del 2002 de la diferencia entre la tasa interés del BCE con la tasa de interés que marca la regla de Taylor. Para calcular la diferencia del promedio se ha tenido en cuenta el año de adhesión a la UME de cada país. Eslovenia en 2007, Malta en 2008, Eslovaquia y Chipre en 2009, Estonia en 2010 y Lituania en 2015.

Tabla 11: Diferencia entre el tipo de interés oficial y el óptimo de la Regla de Taylor

Netherlands	1,76
France	1,78
Germany	2
Italy	2,15
Slovakia	2,23
Latvia	2,35
Malta	2,36
Portugal	2,36
Finland	2,46
Austria	2,54
Cyprus	2,54
Belgium	2,88
Spain	3,04
Slovenia	3,07
Luxembourg	3,2
Ireland	3,59
Lithuania	3,62
Greece	3,72
Estonia	5,59

Fuente: elaboración propia

Los países en los cuales el tipo de interés de referencia del BCE son más acordes a la economía del país son para Países Bajos, Francia, Alemania ya que sus tipos de interés óptimos son próximos a los marcados por esta autoridad monetaria.

Por otro lado, encontramos a Estonia, Grecia, Lituania, Irlanda, estos países cuentan con mayores desviaciones respecto al tipo de interés oficial. Cabe destacar que los países PIGS cuentan con una gran desviación, por lo que la política monetaria impuesta no es acorde con las exigencias de estos países.

Por lo que se determina que la política monetaria de la zona euro concuerda más con los países prestamista que a los países prestatarios, siendo el origen de esta divergencia la inflación.

Se puede apreciar en el Anexo que las divergencias se vuelven menores a raíz del 2016, cuando las repercusiones de la crisis financiera se fueron calmando y las economías reconstruyéndose.

CONCLUSIÓN

En 1992 con la firma del Tratado de Maastricht se asientan las bases de lo que hoy conocemos como la Unión Monetaria y Económica. Las autoridades encargadas de controlar la política monetaria que afecta a los países miembros de la Unión son el Banco Central Europeo y el Sistema Europeo de Bancos Centrales.

El objetivo primordial de la política monetaria del BCE es la estabilidad de precios, cuyo indicador es el IPCA. Este debe situarse por debajo pero próximo al 2% con el fin de asegurar el crecimiento del bienestar social, la sostenibilidad del desarrollo económico y el pleno empleo.

La adopción del euro fue positiva en todos los países ya que todos presentaban tasas de crecimiento elevadas. Pero la Gran Recesión interrumpió en 2008 este clima de crecimiento que tuvo como consecuencia la bajada del tipo de interés oficial a niveles cero.

Con el principal instrumento del BCE en límites de cero y la magnitud de la crisis que se avecinaba, se puso de manifiesto la necesidad de crear medidas de carácter no convencional para frenar el desarrollo de la crisis y fortalecer la situación económica de los países. Lo que en un principio pareció ser una crisis bancaria, se acabó convirtiendo en una crisis de deuda soberana.

Las sucesivas bajadas del tipo de interés llevadas a cabo por el BCE para mitigar los efectos de la crisis, pusieron en peligro la salud financiera de los países debido al elevado riesgo de impagos de familias, empresas y gobierno, los cuales se encontraban estrechamente relacionados con el sector bancario.

La gran recesión puso de manifiesto la idea de “las dos Europas”, esta idea se puede ver reflejada observando la deuda donde se pueden distinguir dos grandes grupos, los ahorradores: Alemania, Países Bajos y Finlandia, y los derrochadores: España, Francia, Portugal, Irlanda y Grecia. También se puede apreciar a través de la inflación donde los países del sur cuentan con una tasa de inflación del 27% y los del norte con una tasa de inflación del 11.8%, así mismo, las economías del sur poseen la más alta tasa de desempleo haciendo que la situación de los PIGS sea crítica, y por supuesto en las primas de riesgo donde los estos, presentan altas tasas de interés real neto.

La política fiscal restrictiva entorpece el crecimiento económico de estos países que se vio interrumpido por los programas de austeridad exigidos por la TROIKA.

El problema de Portugal, Irlanda, Grecia y España comienza con el estallido de la burbuja, cuando calló la actividad económica y por ende la recaudación fiscal provocando un aumento del gasto público en modo de subsidios. Este problema fiscal se agravó con las políticas de austeridad que deprimieron la economía. Además, el alto endeudamiento y las subidas de las primas de riesgo de los países sacaron a relucir la necesidad de poner en marcha el mecanismo de rescate, los cuales no fueron destinados a estimular la demanda si no al pago de deuda pública y al rescate del sector bancario.

Sin embargo, la balanza por cuenta corriente arroja datos positivos para estos cuatro países, pero este superávit viene explicado por una devaluación interna de los salarios, ya que era el único remedio ante una política monetaria que no controlaban y una política

fiscal muy exigente. Esta fue la única salida para ganar competitividad comparado con el resto de socios de la eurozona.

Pese a todo el esfuerzo realizado por el BCE, comentado anteriormente, nada consiguió evitar que la rentabilidad de los bonos de los países de la zona euro fluctuasen de manera distinta.

Una vez analizadas las disparidades existentes, tanto económica como de deuda, competitividad e inflación, cabe preguntarse cómo es posible que todos los países optimicen sus economías si están sujetos a un mismo tipo de interés, sabiendo que este diverge en muchas ocasiones del interés real neto que deberían tener establecido.

Se pueden apreciar grandes divergencias entre los países de la zona euro en cuanto a endeudamiento, competitividad y primas de riesgo. Pero ¿Existen también esas divergencias en la política monetaria? Es decir, ¿cuál es la diferencia entre la política monetaria fijada por el BCE y la realidad de las economías de la zona euro?. El BCE sigue para la determinación del tipo de interés una Regla de Taylor en la cual la ponderación del diferencial de inflación es mayor que el diferencial de la tasa de crecimiento. En nuestro estudio econométrico, el 53% de las alteraciones de índice de precios armonizado se plasman en las variaciones del tipo de interés.

Los costes asociados a la pérdida de autonomía en la política monetaria son desiguales entre países, siendo más costoso para Estonia, Grecia, Lituania e Irlanda y menos costoso para Países Bajos, Francia y Alemania. Estos últimos países presentan menores desviaciones de su tipo de interés óptimo con respecto al de referencia fijado por el BCE. Los países que presentan mayores desviaciones entre la política monetaria establecida por el BCE y la óptima hallada, son los que presentan mayor tasa de crecimiento de sus precios, al igual que mayores tasas de paro, mayor endeudamiento y mayores primas de riesgo. De esta forma, se reafirma la idea llevada a cabo a lo largo del trabajo: la zona euro está dividida en dos grandes subzonas, una con altos endeudamientos y problemas competitivos (prestatarios) y otra con menores niveles de endeudamiento y altas tasas de crecimiento (prestamistas).

En conclusión, se determina que, a tenor de las directrices seguidas por el BCE para la fijación de tipos de interés, los costes asociados a la pérdida de política monetaria no son iguales en todos los países de la UME. Los resultados sugieren que dichos costes han ido menguando a partir de 2016 donde los tipos de interés óptimo y oficial comienzan a converger.

Creemos que para poder paliar esta situación el BCE debe adoptar una política más activa en economía europea involucrándose más en la producción y el empleo.

El papel del BCE ha sido muy criticado durante estos años ya que sus actuaciones no parecían ser suficientemente activas, y porque la corriente política antieuropea afloraba entre los países más castigados debido a la cesión de su política monetaria. Hay que tener en cuenta que es difícil encontrar un equilibrio homogéneo entre 19 naciones totalmente heterogéneas.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso, S., 2014. *Votas pero no eliges»: la democracia y la crisis de la deuda soberana en la eurozona.* [En línea]
Available at: file:///C:/Users/achiv/Downloads/2_Alonso.pdf
[Último acceso: 7 2021].

Balderas, J., s.f. *Crisis de europa.* [En línea]
Available at: https://www.academia.edu/33185742/Crisis_de_europa
[Último acceso: 7 2021].

Banco Central Europeo, 2011. *La política monetaria del BCE*, Alemania: s.n.

Banco Central Europeo, 2020. *Cinco cosas que deberías saber sobre el Tratado de Maastrich.* [En línea]
Available at: https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me-more/html/25_years_maastricht.es.html
[Último acceso: 3 7 2021].

Banco Central Europeo, 2021. *La Política Monetaria del Banco Central Europeo.* [En línea]
Available at: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/1998/html/sp981204.es.html>
[Último acceso: 7 2021].

Banco de España, 2011. *LAS MEDIDAS NO CONVENCIONALES DEL BCE:IMPACTO Y RETIRADA GRADUAL.* [En línea]
Available at: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/PublicacionesBCE/BoletinMensualBCE/11/Fich/bm1107-3.pdf>
[Último acceso: 7 2021].

Banco de España, s.f. *Declaración sobre la estrategia de política monetaria del BCE.* [En línea]
Available at: https://www.bde.es/bde/es/areas/polimone/estrategia/La_estrategia_del_BCE.html#:~:text=La%20estrategia%20de%20la%20pol%C3%ADtica%20monetaria%20del%20Banco,precisa%20de%20lo%20que%20se%20entiende%20como%20tal.
[Último acceso: 7 2021].

Canals, C., 2013. *En tiempos de crisis, creatividad monetaria.* [En línea]
Available at: <https://www.caixabankresearch.com/es/economia-y-mercados/politica-monetaria/tiempos-crisis-creatividad-monetaria>
[Último acceso: 7 2021].

Cárdenas del Rey, L., 2014. Análisis de la gestión monetaria del BCE desde un enfoque endógeno. *Papeles de Europa*, 27(1), pp. 77-104.

Centro de Economía Internacional de Libertad y Desarrollo, 2011. Portugal: Rescate financiero demuestra la necesidad de una rápida y profunda reforma estructural. *Economía Internacional al Instante*, Issue 106, p. 11.

Consejo de Gobierno del BCE, 2000. Orientación del Banco Central Europeo, de 31 de agosto de 2000, sobre los instrumentos y procedimientos de la política monetaria del Eurosistema (BCE/2000/7).. En: *Orientación del Banco Central Europeo*. Fráncfort del Meno: s.n., p. 82.

El economista, 2012. *Banca italiana denuncia a Moody's de agresión*. [En línea] Available at: <https://www.eleconomista.com.mx/sectorfinanciero/Banca-italiana-denuncia-a-Moodys-de-agresion--20120515-0067.html> [Último acceso: 7 2021].

Empresa de Trabajo Temporal, 2014. *Invertir en experiencia laboral*. [En línea] Available at: <https://empleo.ett.com.es/2014/12/> [Último acceso: 7 2021].

Equipo Singular Bank, 2019. *¿Qué países han sido rescatados en la crisis? ¿Qué ha supuesto el rescate?*. [En línea] Available at: <https://blog.selfbank.es/rescate-paises-en-crisis/> [Último acceso: 10 7 2021].

Fernandez, S. M. Á., 2013. *La prima de riesgo. Análisis de su evolución*. [En línea] Available at: file:///C:/Users/achiv/Downloads/AlvarezFernandez_Silvia_TFM_2013.pdf [Último acceso: 7 2021].

Gerlach, S. & Schnabel, G., 1999. *The Taylor rule and interest rates in the EMU area*, London: Centre for Economic Policy Research.

Gomez-Puig, M., 2013. *Crisis de la deuda soberana y apalancamiento en la zona euro: Un intento de cuantificación*, Barcelona: Elsevier España S.L.

Gonzalez-Páramo, J. M., 2011. *La política monetaria del BCE durante la crisis*. [En línea] Available at: https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2011/html/sp111021_1.es.html [Último acceso: 7 2021].

Infobae, 2012. *Los mercados miran a Italia con desconfianza*. [En línea] Available at: <https://www.infobae.com/2012/06/11/1052147-los-mercados-miran-italia-desconfianza/> [Último acceso: 7 2021].

Internacional Monetary Found, 2013. *World Economic Outlook*. [En línea] Available at: <file:///C:/Users/achiv/Downloads/textpdf.pdf> [Último acceso: 7 2021].

Jourdy Heredia, V. J., 2014. *La crisis de la deuda soberana de los PIGS de la zona Euro*, Málaga: Servicios Académicos Intercontinentales SL.

Malo de Molina, J. L., 2013. *LA RESPUESTA DEL BANCO CENTRAL EUROPEO A LA CRISIS*. [En línea] Available at: [file:///C:/Users/achiv/Downloads/be1307-art5%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/achiv/Downloads/be1307-art5%20(1).pdf) [Último acceso: 7 2021].

Miranda González Vega, S. & Carmen, S. M. d., 2011. Crisis de deuda soberana en Europa y sus implicaciones. *REVISTA TRIMESTRAL DE ANÁLISIS DE COYUNTURA ECONÓMICA*, 4(4), p. 3.

Misse, A., 2011. Alemania y Francia incumplieron 14 veces. *El País*, 11 9.

Nieves, V., 2020. *Los cinco gráficos que explican por qué la Europa 'despilfarradora' y la 'ahorradora' están condenadas a enfrentarse*. [En línea] Available at: <https://www.eleconomista.es/economia/noticias/10594437/06/20/Los-cinco-graficos-que-explican-por-que-la-Europa-despilfarradora-y-la-ahorradora-estan->

[condenadas-a-enfrentarse.html](#)

[Último acceso: 7 2021].

Partido Comunista Obrero Español, 2020. *LA CRIMINAL POLÍTICA EUROPEA EN LOS PAÍSES MEDITERRÁNEOS: LA BRECHA NORTE-SUR*. [En línea] Available at: <http://pcoe.net/actualidad/actualidad-internacional/la-criminal-politica-europea-en-los-paises-mediterraneos-la-brecha-norte-sur/>

[Último acceso: 7 2021].

Paúl Gutiérrez, J., 2005. *El saldo en la balanza por cuenta corriente ¿objetivo de política económica?*, Madrid: Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

Ruiz Alfonsea, C., 2018. *Claves para entender las medidas no convencionales del BCE*.

[En línea]

Available at: <https://www.bbva.com/es/claves-entender-medidas-convencionales-bce/>

[Último acceso: 7 2021].

Sanchez-Robles, B. & Maza, A., 2010. The European Central Bank Monetary Policy and the Taylor Rule, 1999-2009. *Revista de Economía Mundial*, Issue 32, pp. 179-193.

Scheinert, C., 2021. *Historia de la Unión Económica y Monetaria*. [En línea]

Available at: https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU_2.6.1.pdf

[Último acceso: 7 2021].

Taylor, J. B., 1993. *Discretion versus policy rules in practice*, Ámsterdam: Elsevier Science Publishers B.V.

ANEXOS

Tabla 1: Saldo de la balanza de CC e % PIB .

TIME	2004	2008	2012	2016	2019
Belgium	3,3	-1,0	-0,1	0,6	0,3
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	4,5	5,7	7,1	8,5	7,5
Estonia	-11,9	-8,6	-1,9	1,2	2,0
Ireland	-0,1	-6,2	-3,4	-4,2	-11,3
Greece	-7,7	-15,1	-3,5	-1,7	-1,5
Spain	-5,5	-8,9	0,1	3,2	2,1
France	0,5	-0,7	-1,0	-0,5	-0,3
Italy	-0,5	-2,8	-0,2	2,6	3,2
Cyprus	-3,6	-14,7	-3,9	-4,2	-6,3
Latvia	-11,6	-12,3	-3,7	1,6	-0,6
Lithuania	-7,8	-13,2	-1,6	-1,1	3,3
Luxembourg	7,1	6,4	5,6	4,9	4,6
Malta	-4,4	-2,3	-0,4	-0,6	5,7
Netherlands	7,6	5,0	10,2	8,1	9,4
Austria	2,1	4,5	1,5	2,7	2,8
Portugal	-8,0	-11,8	-1,6	1,2	0,4
Slovenia	-2,7	-5,3	1,3	4,8	5,6
Slovakia	-10,1	-6,4	0,9	-2,7	-2,7
Finland	5,8	2,5	-2,1	-2,0	-0,3

Fuente: Eurostat, Elaboración propia

Tabla 2: % de personas en riesgo de pobreza

TIME	2008	2012	2016	2019
Belgium	20,8	21,6	20,9	19,5
Czechia	15,3	15,4	13,3	12,5
Denmark	16,3	17,5	16,8	16,3
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	20,1	19,6	19,7	17,4
Estonia	21,8	23,4	24,4	24,3
Ireland	23,7	30,1	24,4	20,6
Greece	28,1	34,6	35,6	30,0
Spain	23,8	27,2	27,9	25,3
France	18,5	19,1	18,2	17,9
Italy	25,5	29,9	30,0	25,6
Cyprus	23,3	27,1	27,7	22,3
Latvia	34,2	36,2	28,5	27,3
Lithuania	28,3	32,5	30,1	26,3
Luxembourg	15,5	18,4	19,1	20,6
Malta	20,1	23,1	20,3	20,1
Netherlands	14,9	15,0	16,7	16,5
Austria	20,6	18,5	18,0	16,9
Portugal	26,0	25,3	25,1	21,6

Slovenia	18,5	19,6	18,4	14,4
Slovakia	20,6	20,5	18,1	16,4

Tabla 3: Déficit en los países de la zona euro

TIME	Déficit				
	2004	2008	2012	2016	2019
Belgium	-0,2	-1,1	-4,3	-2,4	-1,9
Germany (until 1990 former territory of the FRG)	-3,3	-0,1	0,0	1,2	1,5
Estonia	2,4	-2,6	-0,3	-0,4	0,1
Ireland	1,3	-7,0	-8,3	-0,7	0,5
Greece	-8,8	-10,2	-9,1	0,2	1,1
Spain	-0,1	-4,6	-10,7	-4,3	-2,9
France	-3,6	-3,3	-5,0	-3,6	-3,1
Italy	-3,5	-2,6	-2,9	-2,4	-1,6
Cyprus	-3,7	0,9	-5,8	0,3	1,5
Latvia	-1,2	-4,3	-1,4	0,2	-0,6
Lithuania	-1,4	-3,1	-3,1	0,2	0,5
Luxembourg	-1,4	3,5	0,5	1,9	2,4
Malta	-4,3	-4,1	-3,4	0,9	0,4
Netherlands	-1,8	0,1	-4,0	0,0	1,8
Austria	-4,8	-1,5	-2,2	-1,5	0,6
Portugal	-6,2	-3,7	-6,2	-1,9	0,1
Slovenia	-1,9	-1,4	-4,0	-1,9	0,4
Slovakia	-2,3	-2,5	-4,4	-2,6	-1,3
Finland	2,2	4,2	-2,2	-1,7	-0,9

Tabla4: Interés óptimo por países

	Belgium	Germany	Estonia	Ireland	Greece	Spain	France
2004-01	2,01	1,16	3,37	9,43	6,88	5,27	3,55
2004-02	3,10	1,39	3,37	8,10	6,93	5,95	3,93
2004-03	4,73	3,39	4,29	8,30	8,28	6,99	5,08
2004-04	3,18	2,17	3,00	7,92	6,98	5,49	4,05
2004-05	3,44	2,02	4,58	6,22	6,38	5,93	4,85
2004-06	5,71	4,65	5,81	6,26	6,74	6,94	6,56
2004-07	3,72	2,24	5,31	8,25	6,53	5,57	4,34
2004-08	5,85	4,57	7,24	1,95	6,19	7,13	5,78
2004-09	4,90	3,89	6,55	5,99	5,80	6,77	5,51
2004-10	4,19	2,78	5,80	2,99	4,34	4,34	3,89
2004-11	6,38	4,24	8,37	2,59	6,66	7,15	5,32
2004-12	5,87	4,56	9,52	4,54	5,73	6,68	5,14

2005-01	6,07	3,86	7,89	5,53	5,94	6,47	4,95
2005-02	5,08	3,80	10,49	5,75	6,58	6,26	4,39
2005-03	4,49	2,90	11,08	4,42	4,93	5,18	3,62
2005-04	5,47	4,83	12,20	4,19	5,70	8,75	4,52
2005-05	5,46	3,80	11,57	6,11	5,93	6,82	5,22
2005-06	5,00	4,81	11,54	5,27	5,79	6,71	3,67
2005-07	3,60	3,44	10,72	2,33	5,32	5,93	2,74
2005-08	4,98	4,26	11,29	8,58	7,78	7,73	4,26
2005-09	5,27	4,48	12,25	4,88	7,01	7,07	3,86
2005-10	4,37	3,72	11,61	5,24	7,73	7,00	2,86
2005-11	6,11	4,84	11,97	8,72	7,18	7,11	4,10
2005-12	6,36	4,94	11,63	3,01	7,10	7,66	3,52
2006-01	6,29	5,83	13,49	7,10	7,35	9,25	4,06
2006-02	7,12	5,33	11,43	2,67	7,36	8,56	3,58
2006-03	7,94	6,76	12,19	5,31	8,73	10,97	5,04
2006-04	5,08	3,28	10,31	6,89	7,12	5,76	2,90
2006-05	8,83	7,73	13,05	8,22	9,02	9,90	4,81
2006-06	7,02	4,45	12,87	6,40	8,88	9,88	4,61
2006-07	7,69	6,23	12,48	7,90	8,19	9,65	4,92
2006-08	7,79	7,18	13,89	7,29	8,75	9,89	5,44
2006-09	6,82	5,29	10,68	7,10	7,48	9,12	4,27
2006-10	9,13	6,36	13,05	6,11	8,50	10,55	5,80
2006-11	7,42	6,03	12,52	3,17	7,48	9,65	4,76
2006-12	5,69	5,22	11,83	9,68	7,93	9,20	4,16
2007-01	7,77	6,11	12,45	7,55	9,84	10,08	4,87
2007-02	7,23	6,04	13,46	11,83	8,62	9,03	5,27
2007-03	6,71	5,75	12,61	9,86	8,79	8,49	4,47
2007-04	7,77	6,74	14,74	7,41	8,35	8,99	5,06
2007-05	6,26	5,41	13,97	5,47	8,13	8,39	4,13
2007-06	6,91	6,46	15,11	6,63	8,57	7,56	4,44
2007-07	8,39	7,08	15,51	9,88	9,20	8,13	5,79
2007-08	7,36	6,40	14,31	8,26	8,06	7,60	5,06
2007-09	6,26	6,17	16,06	7,84	8,20	6,83	3,66
2007-10	8,16	8,31	17,50	10,62	8,93	8,46	5,51
2007-11	6,75	7,14	17,18	10,61	9,06	7,23	4,82
2007-12	6,98	7,03	16,91	9,32	9,04	8,19	5,03
2008-01	7,90	8,08	19,78	8,31	8,43	7,91	5,60
2008-02	8,72	8,99	21,13	7,49	8,45	9,50	6,53
2008-03	6,62	5,96	19,23	8,26	6,40	5,28	4,98
2008-04	11,23	11,29	23,76	6,78	10,11	12,37	8,70
2008-05	8,82	7,39	21,99	9,90	8,36	7,96	6,43
2008-06	9,79	9,00	22,79	9,22	9,87	7,93	6,88
2008-07	11,97	8,96	25,65	7,28	10,88	10,82	8,22
2008-08	10,59	7,47	24,37	10,25	10,11	9,02	6,48
2008-09	14,11	10,12	27,58	9,87	11,43	11,07	9,64
2008-10	11,91	8,10	24,59	7,23	10,74	9,43	8,23
2008-11	9,20	4,76	21,69	8,41	8,47	6,73	5,16
2008-12	10,11	4,56	21,27	4,20	8,11	5,71	5,91

La Política Monetaria de la Eurozona

2009-01	5,43	-0,11	17,23	6,14	4,98	2,11	2,13
2009-02	4,50	-1,56	14,41	4,18	5,22	0,92	0,60
2009-03	5,15	0,23	13,68	3,30	5,07	2,19	0,75
2009-04	1,54	-4,29	7,90	3,49	2,47	-2,36	-2,00
2009-05	3,58	-2,96	6,51	-0,15	2,32	-2,22	-1,91
2009-06	0,67	-3,56	4,96	-0,23	1,14	-1,47	-1,84
2009-07	-1,72	-4,28	2,17	-1,43	0,42	-3,85	-3,49
2009-08	-1,11	-4,66	0,29	-6,78	-0,50	-3,39	-3,42
2009-09	-3,46	-4,56	-2,82	-5,51	-1,06	-5,16	-4,08
2009-10	-4,47	-4,87	-3,50	-6,02	-1,73	-5,91	-5,09
2009-11	-2,29	-3,36	-2,90	-10,19	-0,84	-4,28	-2,96
2009-12	-3,58	-2,92	-3,47	-8,26	-1,19	-3,64	-3,50
2010-01	-2,29	-1,99	-3,41	-7,99	-1,19	-4,51	-2,63
2010-02	-1,30	-0,68	-3,19	-8,34	-2,12	-4,04	-1,61
2010-03	0,10	0,80	-0,94	-6,12	1,00	-1,24	0,01
2010-04	-0,37	1,29	0,89	-10,29	0,31	-1,67	-0,36
2010-05	-2,14	1,26	2,11	-8,55	1,63	-0,68	0,49
2010-06	2,27	1,50	2,72	-5,88	2,40	-0,39	0,53
2010-07	1,98	0,75	3,70	-4,67	2,33	-0,85	0,48
2010-08	2,45	2,76	5,12	-5,97	5,82	1,03	1,66
2010-09	3,21	1,33	7,42	-2,87	3,87	0,66	1,30
2010-10	3,82	1,84	9,19	-6,67	6,31	0,73	1,31
2010-11	5,20	3,05	11,31	-1,27	7,23	2,93	2,79
2010-12	5,96	4,12	12,98	-1,57	8,33	2,43	3,53
2011-01	6,32	3,76	13,63	-6,01	8,57	3,82	3,63
2011-02	6,27	4,59	13,59	-5,23	9,31	4,31	3,65
2011-03	7,42	3,70	14,89	-5,34	7,86	3,83	3,15
2011-04	6,35	3,10	13,90	-2,30	8,32	2,92	2,45
2011-05	8,85	6,40	15,69	-1,83	8,33	4,40	5,71
2011-06	4,78	2,56	15,05	-2,48	6,51	4,00	2,09
2011-07	5,99	4,48	14,41	-3,19	8,26	3,91	2,89
2011-08	8,23	5,66	17,08	1,32	5,65	5,53	3,88
2011-09	7,05	4,46	13,56	-0,04	7,75	4,94	3,29
2011-10	5,79	3,82	12,32	2,05	3,85	4,17	3,52
2011-11	5,68	4,79	12,49	-0,70	4,35	3,57	3,66
2011-12	5,52	3,86	10,93	-0,63	2,50	3,62	2,51
2012-01	6,13	4,61	10,79	0,87	3,91	4,10	3,10
2012-02	5,94	4,19	10,72	0,62	2,62	3,23	3,34
2012-03	3,93	3,05	8,15	0,65	2,03	1,13	1,87
2012-04	4,18	3,03	8,71	0,03	1,47	1,44	3,08
2012-05	3,35	1,68	8,62	0,79	1,59	1,91	0,28
2012-06	5,34	3,82	8,95	0,87	1,75	1,00	2,94
2012-07	5,27	3,17	7,44	2,11	0,46	1,33	3,38
2012-08	2,97	2,27	7,03	1,48	1,86	1,47	2,88
2012-09	2,27	0,79	7,36	-1,96	-1,30	-0,75	1,03
2012-10	4,14	3,01	8,28	0,41	2,10	2,45	2,84
2012-11	3,14	1,45	7,62	0,85	-0,99	0,67	1,67
2012-12	1,39	0,02	6,97	0,97	-1,13	0,07	0,48

2013-01	1,84	1,64	8,17	0,73	-1,26	1,91	1,48
2013-02	0,20	0,55	7,46	-0,06	-2,50	0,94	0,58
2013-03	0,17	-0,09	6,97	-0,02	-2,89	0,84	0,59
2013-04	2,77	3,12	8,69	1,20	-0,34	4,57	1,64
2013-05	1,37	0,33	7,76	0,02	-4,27	2,29	0,87
2013-06	0,90	1,35	6,30	-0,54	-2,86	1,92	-0,20
2013-07	2,72	1,77	9,07	-0,59	-4,12	3,20	0,54
2013-08	-0,02	0,45	5,99	-2,79	-4,62	1,66	-1,47
2013-09	0,71	2,18	6,74	0,77	-4,28	3,21	-0,22
2013-10	1,17	1,30	7,27	-3,08	-5,86	1,88	-0,35
2013-11	0,38	1,12	5,33	-1,35	-6,26	1,12	-1,28
2013-12	1,59	2,10	3,63	-1,49	-5,45	1,52	0,08
2014-01	0,79	1,15	4,59	0,87	-6,52	0,04	-1,04
2014-02	1,92	1,64	3,72	1,53	-5,54	0,28	-0,99
2014-03	0,43	1,20	4,03	0,69	-6,94	1,00	-1,16
2014-04	0,35	-0,10	3,29	6,27	-7,55	-1,65	-1,36
2014-05	-0,48	1,03	2,28	5,15	-5,35	-1,51	-1,92
2014-06	-0,43	-0,78	2,00	-1,68	-7,59	-1,55	-1,25
2014-07	-2,09	0,30	1,41	2,10	-6,77	-2,21	-1,73
2014-08	-2,29	-1,79	-0,05	3,44	-8,38	-3,53	-1,83
2014-09	0,09	0,09	0,76	2,39	-7,46	-2,35	-0,87
2014-10	-1,86	-0,53	-0,54	6,32	-6,88	-3,02	-2,02
2014-11	-2,85	-1,41	-1,01	4,17	-6,06	-3,56	-2,64
2014-12	-1,99	-0,56	1,54	1,09	-6,94	-2,90	-0,94
2015-01	-2,82	-2,83	-2,76	5,03	-7,19	-4,53	-2,29
2015-02	-4,51	-2,36	-1,52	9,47	-7,28	-3,92	-2,18
2015-03	-2,34	-0,79	-1,61	8,14	-5,51	-3,26	-1,64
2015-04	-3,56	-1,79	-2,59	1,36	-6,90	-4,25	-2,59
2015-05	-4,25	-2,96	-3,53	-0,62	-8,92	-4,65	-3,27
2015-06	-2,66	0,31	-2,20	9,09	-8,03	-3,02	-1,32
2015-07	-3,35	-1,52	-3,74	6,13	-7,73	-3,40	-3,28
2015-08	-2,08	-0,91	-3,13	5,17	-6,33	-3,63	-1,59
2015-09	-2,98	-1,48	-3,35	4,99	-6,52	-4,05	-2,68
2015-10	-2,62	-1,51	-3,79	4,97	-6,83	-4,99	-2,79
2015-11	-0,98	-0,90	-3,56	3,96	-5,64	-3,50	-1,77
2015-12	-1,93	-1,61	-4,13	10,14	-3,60	-4,00	-3,32
2016-01	-1,36	-1,69	-3,34	10,02	-5,16	-4,09	-3,38
2016-02	0,90	-0,22	-2,97	-7,46	-4,60	-3,25	-2,50
2016-03	-0,49	-2,53	-4,00	-9,16	-5,59	-5,08	-3,00
2016-04	0,37	-1,12	-2,81	-4,19	-3,83	-2,72	-2,98
2016-05	0,78	-1,49	-2,54	-4,54	-3,57	-4,22	-1,55
2016-06	0,79	-1,77	-3,94	-5,40	-2,99	-5,43	-3,67
2016-07	0,59	-4,92	-3,50	-2,90	-3,35	-7,30	-4,65
2016-08	2,62	-0,76	-0,61	-9,28	-3,11	-3,98	-2,22
2016-09	0,63	-2,70	-1,15	-3,59	-3,58	-5,27	-3,49
2016-10	0,14	-4,46	-1,68	3,13	-2,94	-5,42	-4,16
2016-11	1,13	-2,03	0,99	-1,31	-2,79	-3,93	-2,14
2016-12	3,14	-2,24	0,95	-4,59	-2,95	-4,65	-2,56

2017-01	1,81	-0,76	0,49	-7,80	-1,24	-2,21	-1,27
2017-02	1,67	-2,59	0,46	-3,36	-1,77	-3,24	-3,13
2017-03	2,94	0,39	3,31	-4,35	0,35	-0,24	-1,12
2017-04	0,45	-3,13	1,06	-1,56	-3,22	-4,43	-3,00
2017-05	3,55	1,61	3,32	-5,31	0,65	0,47	-0,60
2017-06	2,08	-1,61	4,66	-8,81	-0,41	0,53	-1,43
2017-07	2,55	0,46	2,85	-3,84	-0,75	0,64	-0,70
2017-08	2,70	1,08	3,41	-3,33	-0,03	1,16	-0,80
2017-09	2,04	0,30	3,08	-1,23	-0,53	0,76	-1,14
2017-10	3,20	0,74	5,30	-4,24	-0,67	2,59	0,82
2017-11	3,39	1,85	4,50	-1,73	-0,59	2,54	0,26
2017-12	-0,21	1,24	4,98	-3,05	-1,65	1,94	-0,65
2018-01	2,66	1,91	6,95	-2,34	-1,42	1,73	-0,91
2018-02	1,01	0,78	6,18	-5,23	-1,69	1,09	-0,24
2018-03	0,79	-0,48	4,72	-7,71	-1,09	-0,60	-0,71
2018-04	2,10	2,42	7,00	-5,56	-1,30	2,76	0,29
2018-05	0,87	-0,22	6,23	-1,80	-1,80	0,29	-1,34
2018-06	0,61	1,77	5,70	-0,65	-1,74	-0,29	0,42
2018-07	1,94	1,46	6,93	-5,15	-1,15	1,12	1,95
2018-08	1,64	0,51	5,83	-0,50	-2,08	0,45	0,88
2018-09	0,44	-0,26	5,18	-0,72	-1,75	-0,29	0,22
2018-10	2,25	2,61	6,07	-1,64	-0,73	1,35	1,78
2018-11	2,77	-0,14	6,61	-5,14	-0,50	-0,35	0,76
2018-12	1,80	-0,66	5,62	-7,77	-1,23	-0,58	0,66
2019-01	2,72	0,30	8,94	-3,53	-0,20	1,20	2,15
2019-02	3,38	1,06	8,06	-2,19	-0,63	0,67	1,65
2019-03	2,01	0,30	7,32	2,97	-3,18	0,30	0,85
2019-04	4,09	0,19	6,33	0,17	0,06	0,13	2,12
2019-05	3,56	1,14	6,21	-1,17	-1,53	0,73	2,47
2019-06	3,03	-2,57	3,34	-2,65	-2,12	-0,40	-0,45
2019-07	2,46	0,32	4,24	0,15	-1,70	0,40	1,25
2019-08	1,52	-1,55	3,64	-1,77	-1,77	-0,88	-0,87
2019-09	3,28	-0,30	4,27	0,23	-1,57	-0,41	0,70
2019-10	1,36	-1,73	2,89	1,09	-3,19	-1,37	-0,35
2019-11	-1,11	-2,01	1,95	-1,14	-4,84	-1,96	-1,64
2019-12	-0,37	0,11	2,27	-1,09	-2,05	-1,33	-0,13
	Italy	Cyprus	Lithuania	Luxembourg	Malta	Netherlands	
2004-01	4,56	8,18	-1,68	5,27	3,72	3,23	
2004-02	5,68	7,77	-1,00	5,21	3,32	3,34	
2004-03	6,43	7,52	0,39	6,95	5,02	5,27	
2004-04	5,76	5,80	3,69	4,46	5,72	3,98	
2004-05	5,68	3,04	-0,90	4,44	3,93	3,55	
2004-06	5,97	4,89	2,39	9,39	3,81	5,83	
2004-07	4,05	3,68	-0,80	6,48	3,90	4,48	
2004-08	6,40	3,56	-0,58	7,62	5,74	4,15	
2004-09	4,77	3,89	2,18	6,25	6,11	3,97	
2004-10	3,07	2,62	1,61	5,54	4,34	1,77	
2004-11	4,50	4,45	2,29	8,03	3,70	4,19	

2004-12	5,05	4,42	4,50	8,96	4,74	4,51
2005-01	3,24	3,01	4,44	7,75	3,50	1,89
2005-02	3,31	4,32	2,44	5,98	3,65	2,55
2005-03	2,89	3,96	7,40	5,87	2,85	1,96
2005-04	3,71	5,13	5,50	7,44	1,25	2,93
2005-05	4,30	5,54	11,09	9,29	4,64	2,71
2005-06	3,66	4,27	6,53	6,31	3,49	2,41
2005-07	3,25	3,93	5,74	9,11	2,46	1,46
2005-08	4,58	6,06	7,29	9,06	3,21	2,89
2005-09	4,13	4,94	7,63	9,02	3,56	2,08
2005-10	3,96	4,65	4,94	9,28	2,72	1,64
2005-11	4,63	4,20	8,38	8,77	5,52	2,68
2005-12	3,23	4,00	7,11	8,55	4,04	2,36
2006-01	5,40	4,10	8,17	9,83	5,53	4,00
2006-02	5,12	3,34	8,34	9,86	6,98	3,41
2006-03	6,62	3,37	8,16	10,19	8,35	4,77
2006-04	3,13	1,79	8,40	8,90	6,31	2,98
2006-05	5,94	5,20	9,74	10,52	6,29	4,38
2006-06	6,42	5,28	10,11	9,19	7,48	3,95
2006-07	5,74	4,99	10,03	8,13	9,80	3,69
2006-08	6,77	6,76	8,58	8,86	10,02	4,62
2006-09	5,65	5,97	8,36	8,48	9,90	3,56
2006-10	7,35	6,60	9,67	8,32	10,72	5,16
2006-11	6,09	5,56	7,84	8,63	8,23	4,46
2006-12	5,68	5,76	7,09	7,22	8,07	3,63
2007-01	7,54	6,13	8,46	7,90	8,41	3,96
2007-02	6,43	5,51	9,85	7,69	8,61	3,98
2007-03	5,94	6,45	8,31	7,20	9,07	3,13
2007-04	6,95	6,17	11,26	7,28	7,87	4,45
2007-05	6,20	6,08	10,20	5,60	8,31	5,15
2007-06	6,16	6,27	12,60	7,63	6,85	5,44
2007-07	6,95	7,68	14,84	5,70	4,29	6,38
2007-08	7,22	5,02	15,45	5,14	2,55	6,49
2007-09	5,59	5,69	12,94	3,84	3,59	6,84
2007-10	6,57	6,91	14,24	6,30	1,92	8,11
2007-11	5,68	7,92	14,58	6,03	2,93	7,36
2007-12	5,42	8,55	17,47	7,25	2,32	7,47
2008-01	6,57	8,81	17,54	6,45	3,99	6,02
2008-02	7,32	10,46	19,50	8,69	6,31	6,60
2008-03	4,90	7,88	20,64	7,37	0,05	5,92
2008-04	9,97	11,47	23,76	10,32	6,63	8,62
2008-05	6,13	10,65	23,15	8,80	5,05	5,03
2008-06	7,09	11,11	24,52	8,33	5,35	5,47
2008-07	8,53	12,22	25,22	11,60	9,21	5,95
2008-08	5,61	11,04	25,50	11,64	9,39	4,82
2008-09	9,33	13,53	29,02	13,93	8,86	7,27
2008-10	8,14	12,99	27,63	10,27	12,72	6,59
2008-11	5,98	10,72	26,08	6,41	8,48	3,11

La Política Monetaria de la Eurozona

2008-12	5,28	10,26	25,55	3,49	9,40	3,41
2009-01	0,90	6,38	23,49	2,07	6,74	3,22
2009-02	-0,03	5,12	20,84	0,08	3,46	1,17
2009-03	0,41	4,60	18,57	-0,86	7,37	0,63
2009-04	-2,05	2,20	15,48	-2,29	3,99	-2,01
2009-05	-1,94	1,22	15,25	-2,69	3,94	0,40
2009-06	-1,82	1,39	14,40	-2,26	4,23	0,71
2009-07	-2,55	0,01	12,25	-4,97	2,84	0,31
2009-08	-2,70	-1,53	10,29	-5,90	1,26	-0,68
2009-09	-3,53	-2,94	8,50	-4,42	0,75	-1,86
2009-10	-4,16	-4,27	8,23	-4,58	0,80	-2,05
2009-11	-2,24	-3,90	7,10	-2,22	2,15	-0,27
2009-12	-1,71	-4,43	6,17	1,56	0,45	0,61
2010-01	-1,59	-3,21	4,05	-0,41	1,26	0,20
2010-02	-0,41	-2,98	3,11	0,49	1,90	0,64
2010-03	1,34	-0,32	2,23	4,75	2,05	1,53
2010-04	1,32	-1,59	1,87	3,80	3,45	1,56
2010-05	1,90	-0,77	0,48	4,21	2,37	1,31
2010-06	1,94	-0,84	0,32	4,61	1,51	0,05
2010-07	1,19	-1,00	0,19	2,44	3,18	-0,99
2010-08	4,66	2,50	1,88	5,18	3,67	0,79
2010-09	1,89	2,86	0,95	1,94	1,94	0,32
2010-10	1,35	2,48	3,59	4,19	1,47	0,36
2010-11	2,32	2,85	3,64	5,50	2,50	1,71
2010-12	4,12	3,00	3,97	5,72	3,02	1,44
2011-01	2,74	2,98	4,36	5,73	8,01	0,29
2011-02	3,25	3,59	4,92	7,53	5,82	0,99
2011-03	2,93	2,34	5,64	6,36	5,18	1,13
2011-04	3,02	3,57	5,19	5,31	3,85	0,72
2011-05	4,61	4,52	7,67	7,68	4,51	2,41
2011-06	3,28	4,08	8,27	4,09	4,31	1,41
2011-07	2,94	3,14	7,56	6,77	2,51	3,10
2011-08	5,32	2,93	8,26	7,93	4,00	4,18
2011-09	3,64	2,34	9,45	6,12	4,45	3,86
2011-10	3,43	3,07	7,16	5,56	4,67	2,89
2011-11	3,87	3,30	8,00	6,38	2,67	2,70
2011-12	2,84	4,33	6,84	5,01	2,10	1,76
2012-01	4,30	3,55	8,04	5,52	1,79	3,04
2012-02	3,97	3,40	8,00	4,37	4,02	4,91
2012-03	3,21	2,24	8,40	3,87	4,43	2,39
2012-04	2,18	3,63	8,99	3,69	4,29	4,62
2012-05	3,67	3,05	2,78	2,52	4,28	3,59
2012-06	3,59	2,04	5,80	5,93	3,69	4,44
2012-07	4,72	4,15	6,97	4,79	6,21	3,31
2012-08	4,34	4,80	7,70	2,78	5,12	3,07
2012-09	3,02	3,08	5,94	3,63	4,57	2,07
2012-10	5,36	3,84	8,20	5,26	6,95	4,13
2012-11	3,20	2,01	6,43	1,26	7,88	3,76

2012-12	2,37	-0,04	5,44	2,62	6,30	2,62
2013-01	4,49	0,92	6,09	1,74	6,07	4,65
2013-02	2,34	-0,54	4,41	1,93	3,00	2,76
2013-03	1,47	-1,09	5,91	0,48	2,07	5,06
2013-04	3,24	-0,35	4,93	2,81	3,90	4,19
2013-05	1,81	-2,42	8,21	1,79	2,73	4,41
2013-06	1,12	-2,40	2,95	-0,14	1,95	3,01
2013-07	1,72	-1,83	2,97	1,38	-1,43	4,26
2013-08	-0,17	-1,82	1,00	1,67	0,00	3,69
2013-09	0,93	-3,72	1,50	1,31	1,70	5,05
2013-10	0,56	-4,30	0,80	1,52	-2,85	3,64
2013-11	-0,36	-5,14	-0,63	2,11	-3,03	3,35
2013-12	0,29	-3,80	-0,90	3,50	-2,23	3,92
2014-01	-0,91	-4,37	-2,22	1,84	-4,55	1,61
2014-02	-0,56	-4,28	-1,61	2,34	-2,67	0,22
2014-03	-0,80	-3,72	-4,24	2,70	-1,73	-0,76
2014-04	-1,11	-5,00	-1,28	0,58	-4,65	0,74
2014-05	-2,52	-3,13	0,09	0,90	-4,28	-0,21
2014-06	-1,64	-3,49	-1,80	1,34	-0,23	-0,43
2014-07	-2,25	-4,55	-0,97	0,95	-1,57	-0,43
2014-08	-3,08	-4,87	-3,60	-0,56	-3,95	-1,62
2014-09	-2,12	-3,70	-2,05	0,46	-2,78	-1,87
2014-10	-3,20	-3,92	-2,16	-0,74	-0,69	-2,51
2014-11	-3,02	-4,55	-1,21	0,14	-2,20	-3,79
2014-12	-2,72	-3,64	-1,81	-0,96	-2,08	-2,36
2015-01	-4,18	-2,86	-3,48	-1,70	2,95	-2,60
2015-02	-3,14	-2,06	-1,81	-2,12	-0,80	-1,68
2015-03	-2,16	-1,85	-1,18	-1,66	-1,85	-2,70
2015-04	-2,37	-2,24	-3,39	-1,94	-0,80	-5,31
2015-05	-3,49	-4,48	-3,71	-2,80	-0,79	-5,78
2015-06	-2,67	-4,92	-1,45	-2,17	-2,86	-2,59
2015-07	-2,57	-5,49	-3,39	-3,98	-1,48	-3,93
2015-08	-1,81	-4,28	-3,26	-2,09	-1,45	-4,99
2015-09	-2,76	-5,11	-4,47	-3,91	-3,11	-4,03
2015-10	-3,38	-5,75	-3,76	-3,84	-1,71	-3,95
2015-11	-1,69	-4,01	-3,90	-2,95	-2,03	-3,39
2015-12	-2,43	-4,81	-3,95	-2,98	-1,99	-4,98
2016-01	-2,89	-5,23	-3,08	-3,40	-6,02	-3,81
2016-02	-1,79	-4,82	-3,11	-1,86	-3,25	-2,26
2016-03	-3,31	-5,56	-3,25	-3,15	-3,22	-2,01
2016-04	-3,34	-5,93	-4,24	-3,29	-1,59	-1,60
2016-05	-1,97	-6,12	-2,73	-3,05	-1,28	-1,83
2016-06	-3,89	-4,78	-3,73	-3,78	-2,67	-2,46
2016-07	-5,12	-5,40	-4,28	-4,30	-3,40	-3,99
2016-08	-1,84	-4,50	-2,44	-4,28	-0,87	-2,12
2016-09	-3,45	-5,41	-0,80	-4,18	-2,09	-3,39
2016-10	-4,05	-4,84	-3,09	-4,62	-3,76	-4,22
2016-11	-3,22	-4,68	-1,69	-4,42	-0,85	-2,52

2016-12	-3,01	-3,47	-0,38	-3,28	-2,31	-2,47
2017-01	-2,04	-3,33	0,61	-3,02	0,74	-2,38
2017-02	-3,74	-4,10	-0,17	-3,39	0,41	-2,93
2017-03	-0,93	-2,29	0,60	-0,73	0,84	-2,33
2017-04	-3,98	-3,28	0,28	-1,65	-1,25	-3,64
2017-05	-1,34	-0,30	2,28	0,27	0,72	-1,23
2017-06	-0,22	-1,33	3,71	0,67	0,28	-2,25
2017-07	-0,43	-0,22	2,80	0,46	0,01	-1,58
2017-08	0,40	-1,07	5,87	2,64	2,50	-1,02
2017-09	-1,03	-1,09	4,77	2,12	4,08	-0,78
2017-10	0,77	-0,19	6,14	2,47	2,39	0,70
2017-11	0,37	0,35	7,28	3,76	0,69	0,00
2017-12	-0,74	-0,71	6,44	1,69	0,59	-1,16
2018-01	1,38	-0,79	7,47	2,89	-0,13	0,67
2018-02	-0,02	-1,90	6,05	0,86	0,34	-0,65
2018-03	-1,00	-1,93	7,48	-0,49	-0,94	-0,49
2018-04	0,64	-1,33	6,04	0,45	-0,43	0,05
2018-05	-0,70	-1,25	6,38	-0,25	0,04	-0,44
2018-06	-0,67	-0,39	5,58	0,11	-0,06	-0,13
2018-07	-0,51	-2,07	6,29	1,05	1,34	0,01
2018-08	-1,21	-1,74	4,85	0,23	-0,12	0,23
2018-09	-1,32	-1,13	3,06	-0,25	-1,25	-0,52
2018-10	0,24	0,35	5,64	1,76	1,68	0,44
2018-11	-1,36	-0,60	3,65	0,13	3,19	-0,18
2018-12	-1,36	-1,63	2,52	0,33	0,89	-0,83
2019-01	-0,77	0,84	3,18	0,54	0,83	0,03
2019-02	-0,28	1,17	3,08	1,32	0,04	0,26
2019-03	-1,25	-0,35	2,64	1,61	-0,77	0,02
2019-04	-0,46	0,38	5,86	2,16	1,02	2,00
2019-05	-0,61	0,17	2,26	2,15	0,19	1,62
2019-06	-1,55	-0,55	1,75	0,28	0,44	0,23
2019-07	-0,42	0,15	3,35	0,97	1,10	2,29
2019-08	-2,32	-0,09	1,64	0,74	1,52	1,41
2019-09	-1,32	-0,01	3,78	0,90	1,91	3,06
2019-10	-2,36	-1,52	1,36	-0,92	0,12	2,35
2019-11	-2,88	-2,06	1,67	-1,65	-1,39	1,60
	Austria	Portugal	Slovenia	Slovakia	Finland	
2004-01	1,42	4,72	8,92	10,84	3,23	
2004-02	2,46	3,69	8,62	12,59	3,30	
2004-03	4,13	6,85	10,01	12,43	5,01	
2004-04	2,91	4,50	8,01	11,26	3,23	
2004-05	2,93	4,01	8,70	12,43	4,24	
2004-06	5,70	5,40	9,45	11,53	5,16	
2004-07	3,30	3,71	7,69	10,34	3,25	
2004-08	6,21	4,60	9,49	11,44	4,40	
2004-09	4,93	3,34	8,03	11,22	3,54	
2004-10	2,87	1,97	6,70	10,15	2,54	
2004-11	6,43	4,04	7,90	9,44	3,80	

2004-12	6,71	4,01	8,28	11,20	4,79
2005-01	4,56	6,07	7,97	9,30	2,45
2005-02	4,87	6,86	6,04	7,24	2,19
2005-03	4,55	4,95	6,46	7,25	1,69
2005-04	5,38	5,91	7,27	7,60	2,96
2005-05	5,06	5,12	8,21	6,47	0,92
2005-06	6,03	5,96	8,22	6,19	-0,19
2005-07	4,44	4,23	7,66	5,97	2,49
2005-08	4,64	4,88	6,39	5,33	2,82
2005-09	5,20	6,26	7,03	4,91	2,90
2005-10	5,19	5,15	6,83	4,56	3,73
2005-11	5,72	6,00	7,89	5,68	4,09
2005-12	5,15	4,72	8,09	3,46	3,90
2006-01	6,47	3,61	8,16	7,83	8,85
2006-02	5,75	2,88	8,49	6,94	8,24
2006-03	6,23	5,32	8,14	9,45	8,54
2006-04	3,67	2,70	6,77	7,53	6,12
2006-05	7,64	6,77	8,91	9,35	9,55
2006-06	4,36	5,99	8,10	10,17	11,80
2006-07	5,84	7,31	8,95	10,41	9,58
2006-08	6,64	8,77	9,92	12,17	8,04
2006-09	5,39	7,24	8,79	11,72	7,40
2006-10	6,85	8,29	9,68	12,00	7,17
2006-11	5,89	7,23	9,52	11,39	7,84
2006-12	5,30	8,06	8,16	9,47	6,11
2007-01	6,92	8,78	9,66	12,16	6,52
2007-02	6,25	8,19	9,60	11,43	6,53
2007-03	6,42	7,09	9,28	10,77	6,60
2007-04	7,20	8,34	10,39	11,04	6,10
2007-05	5,70	6,95	8,14	10,95	5,76
2007-06	6,03	6,32	8,62	9,00	5,38
2007-07	6,94	5,97	9,57	9,03	6,17
2007-08	6,62	5,92	9,69	7,49	5,98
2007-09	5,88	5,44	8,74	8,87	6,18
2007-10	7,47	7,19	10,68	9,38	7,25
2007-11	6,10	5,64	9,19	10,17	8,71
2007-12	7,19	6,03	9,75	8,60	9,29
2008-01	7,84	6,08	10,72	12,58	9,13
2008-02	8,95	7,46	13,04	15,71	9,27
2008-03	6,74	4,74	11,15	10,35	7,56
2008-04	10,58	8,36	14,82	14,45	12,25
2008-05	7,92	5,08	12,81	11,60	11,11
2008-06	9,98	6,13	14,20	12,66	11,08
2008-07	9,63	7,29	13,63	14,00	13,20
2008-08	8,15	6,48	13,03	11,85	11,86
2008-09	12,03	7,86	16,00	12,73	15,03
2008-10	9,95	6,31	13,96	11,38	14,23
2008-11	6,90	4,30	9,41	7,54	9,77

La Política Monetaria de la Eurozona

2008-12	6,61	3,27	7,39	7,12	9,40
2009-01	2,72	-0,22	4,79	0,00	4,44
2009-02	1,26	-1,19	2,21	0,24	5,18
2009-03	2,90	0,30	2,37	1,66	5,84
2009-04	-1,08	-2,33	-2,30	-1,61	1,81
2009-05	-1,18	-2,37	-1,81	-2,40	1,06
2009-06	-2,16	-3,75	-2,98	-2,19	1,97
2009-07	-2,16	-3,56	-4,35	-2,82	-0,29
2009-08	-2,77	-3,91	-4,88	-1,17	-0,08
2009-09	-4,03	-4,95	-5,57	-2,38	-1,94
2009-10	-4,62	-6,23	-6,94	-2,96	-2,58
2009-11	-2,04	-5,44	-2,76	-1,00	-1,22
2009-12	-1,82	-4,63	-1,17	1,63	1,94
2010-01	-3,67	-4,45	-4,13	1,70	1,33
2010-02	-1,53	-4,18	-2,15	-0,26	0,12
2010-03	-0,69	-3,33	0,57	1,81	1,02
2010-04	-0,24	-4,20	1,07	3,07	1,31
2010-05	1,20	-2,62	2,78	3,66	2,45
2010-06	2,60	-2,49	2,41	3,27	3,63
2010-07	1,20	-3,36	2,20	1,57	-0,10
2010-08	3,79	-0,20	4,31	2,01	2,13
2010-09	2,98	-1,77	2,84	1,80	2,23
2010-10	1,90	-1,71	3,77	2,53	1,74
2010-11	4,00	0,14	3,69	2,88	3,26
2010-12	4,51	1,34	6,06	2,19	2,74
2011-01	5,62	1,90	6,14	4,20	3,06
2011-02	4,95	3,22	4,59	4,68	2,93
2011-03	5,18	3,34	4,75	3,33	3,49
2011-04	5,04	3,66	4,22	3,06	3,27
2011-05	8,22	4,87	4,90	5,00	4,49
2011-06	4,14	4,26	4,72	4,92	1,91
2011-07	5,47	4,62	3,85	4,17	3,27
2011-08	6,54	5,65	3,67	4,55	4,36
2011-09	6,40	5,23	4,55	4,93	3,84
2011-10	7,00	5,30	3,68	5,63	3,87
2011-11	6,88	5,17	4,18	5,53	4,47
2011-12	6,38	3,90	2,16	6,48	3,96
2012-01	7,36	4,73	3,68	6,07	2,90
2012-02	6,57	4,23	4,01	5,91	3,26
2012-03	4,73	3,36	2,07	6,07	2,63
2012-04	5,32	2,57	3,33	5,98	3,20
2012-05	3,51	3,39	1,74	5,53	3,36
2012-06	5,40	3,66	2,00	4,86	3,72
2012-07	5,17	4,05	3,41	6,13	5,15
2012-08	3,92	4,11	3,44	5,18	3,74
2012-09	2,04	2,55	1,26	5,18	2,74
2012-10	5,21	3,91	4,16	5,17	4,91
2012-11	2,71	2,75	1,73	4,18	3,29

2012-12	1,54	2,59	1,31	0,98	2,84
2013-01	3,98	2,69	3,35	3,68	5,18
2013-02	2,10	1,88	3,34	2,33	4,40
2013-03	2,16	1,05	1,74	1,12	3,82
2013-04	4,24	3,15	3,85	3,06	5,30
2013-05	1,92	1,15	2,58	2,01	3,86
2013-06	2,94	0,30	1,95	1,33	3,53
2013-07	3,74	-0,14	3,35	1,09	4,29
2013-08	1,92	-1,68	1,29	1,13	3,55
2013-09	3,72	-0,49	2,25	1,84	3,18
2013-10	2,94	-0,25	1,19	1,31	2,66
2013-11	1,76	-0,74	0,93	1,54	1,73
2013-12	2,93	-0,47	2,60	1,32	0,92
2014-01	1,74	-0,82	0,26	0,28	0,40
2014-02	2,49	-0,70	-0,64	0,67	0,31
2014-03	1,54	-2,28	0,35	0,28	0,17
2014-04	1,54	-2,13	-0,69	-0,76	-0,26
2014-05	1,57	-2,59	-1,16	-0,50	-0,80
2014-06	1,03	-2,26	-0,03	0,19	-0,78
2014-07	0,94	-2,25	-0,80	-0,73	-1,26
2014-08	-0,21	-3,38	-2,70	-2,03	-2,37
2014-09	1,27	-3,36	-1,52	-2,31	-1,21
2014-10	0,32	-3,23	-2,24	-1,68	-1,73
2014-11	0,19	-4,11	-2,78	-2,63	-3,10
2014-12	1,27	-4,20	-2,42	-1,40	-1,40
2015-01	-0,27	-5,28	-2,78	-1,89	-3,66
2015-02	0,29	-4,32	-1,98	-2,23	-2,98
2015-03	1,28	-2,74	-1,96	-0,96	-2,13
2015-04	-0,06	-2,84	-3,93	-2,16	-2,78
2015-05	-0,95	-3,09	-2,90	-2,78	-3,75
2015-06	0,72	-1,73	-2,41	-1,42	-1,78
2015-07	-0,57	-1,75	-3,92	-0,45	-3,27
2015-08	0,55	-1,73	-2,93	-2,43	-3,88
2015-09	-0,93	-1,12	-3,40	-1,38	-3,06
2015-10	-1,62	-1,60	-4,14	-2,15	-4,57
2015-11	0,12	-1,34	-3,00	-0,86	-4,06
2015-12	-1,26	-1,53	-4,09	-1,54	-2,80
2016-01	-1,34	-1,09	-3,87	-2,71	-3,54
2016-02	0,01	-0,86	-3,03	-0,91	-2,67
2016-03	-0,90	-1,55	-4,34	-3,57	-4,73
2016-04	-1,22	-1,54	-3,32	-2,00	-3,04
2016-05	-0,76	-1,67	-3,11	-1,70	-3,03
2016-06	-0,78	-1,73	-3,80	-2,81	-3,75
2016-07	-3,10	-3,07	-4,91	-6,49	-4,01
2016-08	-0,54	-0,78	-2,74	0,03	-2,96
2016-09	-1,40	-1,80	-3,13	-3,13	-3,72
2016-10	-1,98	-3,61	-4,06	-3,33	-3,51
2016-11	-0,45	-1,44	-2,54	-2,87	-1,96

La Política Monetaria de la Eurozona

2016-12	0,22	-1,33	-1,85	-2,26	-3,78
2017-01	0,66	-0,27	-1,45	-1,86	-1,16
2017-02	-0,91	-2,02	-1,87	-2,71	-2,91
2017-03	1,21	0,43	1,19	0,20	-0,72
2017-04	-0,51	-2,58	-0,90	-3,39	-4,05
2017-05	2,71	0,87	1,08	-1,58	-1,29
2017-06	0,16	0,21	1,25	-1,76	-1,76
2017-07	2,74	0,58	1,55	-0,11	-1,25
2017-08	2,54	1,23	1,91	-1,29	-0,59
2017-09	2,13	-0,13	2,31	-0,75	-1,43
2017-10	3,47	1,19	3,84	0,31	-0,08
2017-11	3,40	0,68	2,93	0,52	0,02
2017-12	1,90	-0,66	1,56	-0,76	0,26
2018-01	4,07	0,44	3,78	-0,12	0,59
2018-02	3,24	0,31	1,97	0,17	0,17
2018-03	2,14	-0,42	0,83	-0,60	-0,28
2018-04	3,31	1,25	2,28	1,94	0,68
2018-05	1,83	-1,45	1,60	1,70	0,10
2018-06	3,65	-0,57	0,46	2,25	-0,64
2018-07	3,13	-0,04	2,22	2,33	-0,01
2018-08	2,01	-1,21	1,78	3,15	0,11
2018-09	1,69	-0,60	0,01	3,04	0,49
2018-10	3,97	-0,08	2,35	3,31	0,78
2018-11	2,33	-1,48	1,34	2,58	-0,08
2018-12	2,34	-0,45	0,48	2,72	0,19
2019-01	2,98	-1,62	1,52	3,56	0,10
2019-02	2,61	-1,20	1,52	3,15	-0,22
2019-03	1,55	-2,82	0,95	3,56	-0,49
2019-04	2,15	-1,13	3,44	2,94	1,02
2019-05	2,19	-0,42	1,30	2,71	-0,80
2019-06	-0,97	-3,33	-0,35	0,64	-0,83
2019-07	1,43	-1,87	1,91	1,73	0,61
2019-08	-0,45	-3,76	-0,76	-1,17	-0,75
2019-09	0,90	-3,45	0,53	0,28	-0,52
2019-10	-0,11	-2,89	-0,36	-0,17	-1,05
2019-11	-1,79	-3,33	-1,27	-0,28	-1,60
2019-12	0,35	-2,53	-0,43	1,37	-0,89